

ADOLPHO AUGUSTO PINTO
ENGENHEIRO CIVIL

HISTORIA
DA
VIAÇÃO PUBLICA
DE
S. PAULO
(BRASIL)



SÃO PAULO
TYPOGRAPHIA E PAPELARIA DE VANORDEN & CIA.
9 e 11 — RUA DO ROZARIO — 9 e 11
1903

HE 233
2753

Do mesmo autor:

O novo abastecimento d'agua de S. Paulo (1881)

A Provincia de S. Paulo (Como Relator da Commissão Central
de Estatistica. 1888)

Melhoramentos (1890)

Viajando (1893)

O Caes de Santos (1894)

Questões economicas (1901)

Historia da Viação Publica de S. Paulo (1903)

TO ML
A1350

Historia da Viação Publica de S. Paulo

INDICE GERAL

Prefacio	1
--------------------	---

Primeira Parte

A Viação na Época Colonial

Breve noticia historica	7
-----------------------------------	---

Segunda Parte

A Viação Ferrea

As quatro phases do desenvolvimento ferro-viario

Caracteres distinctivos.	21
----------------------------------	----

A primeira phase ferro-viaria

A primeira lei geral	22
Mallogro da primeira tentativa	23
A primeira lei paulista	24
Jurisprudencia constitucional.	24
Mallogro da segunda tentativa	26

A segunda phase ferro-viaria

A segunda lei geral	28
Estrada de Ferro D. Pedro II	29
Estrada de Ferro de Santos a Jundiahy	31
Projecto de estrada de ferro da estação do Rio Grande a Jacarehy.	36
Companhia Paulista	36
Companhia Ytuana	47

M224105

Companhia Sorocabana	49
Companhia Mogyana	51
Companhia S. Paulo e Rio de Janeiro.	54
Companhia Estrada de Ferro de Rezende a Arêas	55
The Minas and Rio Railway Company.	56
Companhia Bragantina	56
Discriminação da competencia dos poderes geraes e provinciaes para concessão de estradas de ferro	58

A terceira phase ferro-viaria

Situação economica da Provincia	61
Projecto de estrada de ferro para Matto-Grosso	62
Prolongamento da estrada Paulista passando pelo Morro Pellado	63
Companhia Rio Claro	65
Estrada de Ferro do Bananal	67
Companhia Ramal Ferreo do Rio Pardo	68
Companhia Itatibense.	68
Companhia Agricola Fazenda Dumont	70
Companhia Descalvadense.	70
Companhia Ramal Ferreo de Santa Rita	70
Companhia Ramal Ferreo Campineiro	71
Companhia Carril Agricola Funilense	71
Modificações na legislação geral.	71
Diversas concessões feitas pelo Governo Geral.	72
Nova jurisprudencia constitucional	74
Sob a influencia da especulação.	75

A quarta phase ferro-viaria

A nova legislação estadual e os resultados de sua applicação	77
--	----

Condições technicas

Traçado geral das estradas de ferro.	85
Bitola das estradas de ferro	90
Outras condições technicas	92
Obras d'arte	96
Edifícios	101
Officinas da Companhia Paulista	104
Material rodante	111

Questões diversas

Estradas de ferro para o litoral	115
Estradas de ferro de penetração	119
Legislação relativa á desapropriação.	125
Legislação relativa á isenção de direitos de importação	130
Legislação relativa á segurança, conservação e policia das estradas de ferro.	131
Zona privilegiada. Conflictos. Decisões	137
Trafego Mutuo	148

Regulamento geral e tarifas dos transportes

Disposições primitivas	152
Reformas havidas	157
Tarifa movel	159
Tarifa maxima.	162
Tabellas em vigor nas diversas linhas	165
Reformas necessarias	174

O regimen da garantia de juros e outros favores pecuniarios

S. Paulo Railway.	182
Companhia Paulista	184
Companhia União Sorocabana e Ytuana	184
Companhia Mogyana	185
Companhia Bragantina	185
Companhia S. Paulo e Rio de Janeiro.	185
C. C. A. Funilense	186
C. E. F. de Araraquara	186
E. de Dourado	186
E. F. do Bananal.	186
E. F. de Rezende a Bocaina	186
E. F. de Santos a Guarujá	186
Garantias não effectivas	186

Impostos

Impostos de transitio	187
O imposto de industrias e profissões	190
O imposto federal de dividendo. Sua inconstitucionalidade	193

Transacções importantes

Fusão da Companhia Ramal Ferreo do Rio Pardo com a Companhia Mogyana	194
Compra da Estrada de Ferro do Rio Claro	194
Compra dos ramaes Descalvadense e Santa Rita	209
Resgate da Estrada de Ferro S. Paulo e Rio de Janeiro	210
Fusão das Companhias Sorocabana e Ytuana	216

Fiscalisação das estradas de ferro

Regimen fiscal federal.	228
Regimen fiscal estadual	228

Mappa Geral das estradas de ferro em trafego, com as altitudes e distancias kilometricas das estações, em 31 de dezembro de 1901

Estatistica

Linhas ferreas em trafego em 31 de dezembro de 1901	230
Desenvolvimento annual das estradas de ferro de 1867 a 1901	233

São Paulo Railway.	Capital e trafego.	234
"	Movimento financeiro	235
Companhia Paulista.	Capital e trafego.	236
"	Movimento financeiro	237
Companhia Mogyana.	Capital e trafego	238
"	Movimento financeiro	239
Companhia União Sorocabana e Ytuana.	Capital e trafego	240
"	Movimento financeiro.	240
Companhia Bragantina.	" Capital e " trafego	241
"	Movimento financeiro.	241
Companhia Itatibense.	Capital e trafego	242
"	Movimento financeiro	242
Companhia Ramal Ferreo Campineiro.	Capital e trafego	243
"	Movimento financeiro	243
Companhia Estrada de Ferro de Araraquara.	Capital e trafego.	243
"	Movimento financeiro	243
Café "despachado" por "estações" em 1900 e 1901		244
Material rodante em 1901		251

Terceira Parte

A Viação Ordinaria

A viação ordinaria depois da independencia nacional	253
Estado da viação ordinaria ao inaugurar-se a viação ferrea	253
A viação ordinaria depois da proclamação da Republica	265

Quarta Parte

A Viação Maritima

Phase primitiva	277
A legislação colonial	279
Navegação a vapor	282
A legislação nacional	291

Quinta Parte

A Viação Fluvial

Phase primitiva. Tieté. Ribeira de Iguape	295
Primeiras tentativas de navegação a vapor. Tieté. Pinheiros. Parahyba.	297
Navegação do Piracicaba e Tieté	300
Exploração de varios rios paulistas	300
Navegação do Mogy-Guassú	303
Navegação do Rio Grande	309
Exploração do Paranapanema	309
Transferencia da empresa de navegação do Piracicaba e Tieté	311
O futuro da navegação fluvial	312
Estatística	314
Conclusão	315





PREFACIO

O Governo de S. Paulo teve a feliz lembrança de promover a publicação de um *Album* cujas páginas contivessem, ao lado de toda a sorte de informações uteis sobre o Estado, a representação viva, photographica, das varias manifestações sensiveis de suas riquezas naturaes e de sua civilisação, nas diversas provincias da actividade social.

Tendo tido a honra de ser convidado pelo illustre Secretario da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, Dr. Antonio Candido Rodrigues, para collaborar n'esse trabalho, escrevendo o capitulo relativo á *Viação Publica*, não duvidei acceitar o encargo, ainda que estimulado menos pela presumpção de fazer cousa na altura do escopo visado, que pelo natural aprazimento de prestar á minha terra o modesto mas desvelado contingente de meus serviços.

Havendo desde logo levado a mão á obra, porque o tempo era escasso e a obrigação urgia, em pouco tinha a tarefa bastante adiantada, graças particularmente

á circumstancia de discorrer sobre assumpto de trato quotidiano, que o dever profissional me ha feito versar de ha longos annos.

Mas, quer por este motivo, quer tambem por ser a materia abundante, notei, quando já não era tempo de voltar atraz, que a parte rascunhada exorbitára por muito dos limites que o seu destino estava a impor-lhe, não era um capitulo de monographia, era antes uma monographia em muitos capitulos.

Então já não havia senão concluir como começára, ainda que depois houvesse de fazer um extracto da obra, especialmente destinado a preencher o fim primordial que a inspirára.

Eis a genesis da *Historia da Viação Publica de S. Paulo* que ora surge á luz da publicidade, e com ella a explicação das lacunas e imperfeições de que se não podia deixar de resentir trabalho emprehendido e realizado em taes condições.

Entretanto, se a materia vai tratada sem a reflexão e o desenvolvimento compatíveis com sua natureza, se apparece despida de primores de fôrma, ainda bem que, para recommendar o livro á attenção benevola dos leitores, vale de sobra a importancia do assumpto.

No grau de altitude em que culmina actualmente a civilização em sua grande synthese, que comprehende a cultura moral, a das sciencias e das artes, já algures eu disse — como que se partiram os velhos moldes em que a humanidade fez a sua evolução historica.

O vapor, gerando a locomotiva e uma infinda galeria de machinas; a imprensa, produzindo o jornal e o livro, as duas incomparaveis locomotivas do pensamento; os instrumentos de observação, dilatando o campo

optico das sciencias experimentaes e descobrindo um novo cosmos de que o outro se afigura simples reprodução em grande — quebraram a antiga linha da evolução social, creando-lhe processos que, por seu rapido e consideravel alcance e efficiencia, vieram alterar profundamente as condições de factura, a mão d'obra do progresso e da grandeza das nações.

Em semelhante situação já se vê que o Estado de S. Paulo — cuja prosperidade e engrandecimento se têm manifestado com tanta pujança, devido, mais talvez de que á riqueza da terra, á indole operosa, energica e progressista de seus filhos — não podia deixar de obedecer á influencia d'aquelles activos propulsores da civilisação dos povos.

Talvez em parte alguma do mundo, com effeito, a acção do caminho de ferro tenha sido tão vivaz, tenha cooperado tão immediata e efficaçmente para o desenvolvimento agricola, industrial e commercial de um paiz, como o fez em S. Paulo, ao ponto de ser licito affirmar que a historia do progresso social e economico do Estado bem se póde assignalar graphicamente pelo diagramma evolutivo de sua rede de viação ferrea.

Estas considerações mostram a importancia da materia, tanto quanto justificam a attenção que ella merece, já em relação ao systema de viação, tal qual se acha hoje constituido no paiz, já quanto ás suas origens primitivas e á historia de seu desenvolvimento até nossos dias.

A' solicitude dos homens publicos portanto, á boa vontade de todos aquelles que exercem uma parcella de poder e têm por isso um quinhão de responsabilidade, por menor que seja, na gestão dos negocios do

Estado, eu peço venia para recommendar o exame de muitas das questões de que se occupa este livro, especialmente d'aquellas em relação ás quaes ainda ha importantes providencias a tomar.

Nos tempos antigos, notavelmente entre os gregos e depois entre os romanos, a Historia, é certo, quasi se limitava a panegyrisar os feitos heroicos de cada um d'estes povos.

Assim é que os seus fastos, os livros que immortalisaram as suas *res memorabiles*, são verdadeiros poemas, tão notaveis monumentos d'arte como os que mais sublimaram a cultura hellenica ou o genio latino.

Nos tempos modernos, porém, tanto quanto, na esphera em questão, a orbita da sciencia se tem dilatado com prejuizo do puro dominio da arte, a Historia já se não limita ao seu antigo papel, nem mais se escreve pelo mesmo primitivo processo.

Hoje, constituindo objecto da Historia, ao lado do facto politico, de character épico ou não, ha o facto religioso, o facto social, o facto economico, o facto scientifico, o facto artistico, desdobrando-se cada um em todas as suas modalidades proprias.

De todos esses factos occupa-se a Historia, e o faz não somente no interesse da simples narrativa, mas submettendo-os á discussão, analysando-os á luz da critica, estudando-os em suas origens, em suas relações, na trama logica com que se prendem uns aos outros, formando essa intermina urdidura que representa a propria humana existencia através dos seculos. Ha n'isso ao mesmo tempo um culto e uma lição, porque a homenagem devida aos que dormem n'esse immenso campo santo não é incompativel com o proposito utilitario de

aprender — nas verdades reveladas do passado, n'esse rico patrimonio de saber accumulado, que é a experiencia dos seculos — os meios praticos, seguros, de prever e melhorar o futuro.

Posto isto, bem medindo a relevancia do assumpto, as intimas relações que o vinculam a toda uma serie de questões do mais vital interesse para esta terra, cabendo mesmo dizer do systema de viação publica d'um paiz que elle é a espinha dorsal de sua organização economica, ousou suppor que não será de todo inutil o trabalho de quantos, constituídos em dignidade, percorrerem as paginas d'este livro, animados da boa vontade de conhecer, no exame e na lição do que se ha feito, tudo o que cumpre ainda fazer a bem da maior prosperidade e futuro engrandecimento do Estado de S. Paulo.

S. Paulo, 28 de Fevereiro de 1902.

Adolpho Augusto Pinto, E. C.

PRIMEIRA PARTE

A VIAÇÃO NA EPOCA COLONIAL

Breve noticia historica. — A armada expedida por D. João III, rei de Portugal, a explorar a costa meridional da Terra de Santa Cruz, sob o commando do Capitão-Mór Martim Affonso de Souza, de regresso da excursão feita até ao Rio da Prata, entrou na enseada de Guarapissumã em 21 de janeiro de 1532, fundeando no dia seguinte junto á costa oriental da ilha de S. Vicente.

Explorado o litoral nas proximidades e preferido o da barra da Bertioga, ahi se operou o desembarque de Martim Affonso e seu sequito, tratando logo o Capitão-Mór de fazer construir uma casa forte que a todos abrigasse e protegesse contra os ataques dos selvagens.

Tendo sido o apparecimento da esquadra observado pelos indigenas da tribu dos Tupiniquins, que habitava o litoral do paiz, e não podendo o facto deixar de assustal-os, immediatamente trataram de communicar o extraordinario acontecimento a Tebyreçá, chefe da tribu dos Guayanazes, que habitava serra acima nos campos de Piratininga, em cuja companhia, alliado a uma filha do régulo, vivia o portuguez João Ramalho, provavelmente um desterrado, lançado na costa por alguma expedição anterior que por alli tivesse passado.

Graças á intervenção de Ramalho, o régulo de Piratininga dispoz-se a acolher favoravelmente os portuguezes, e n'este proposito acompanharam-no as tribus do litoral, tendo sido mensageiro das disposições pacificas de Tebyreçá o proprio João Ramalho, que para tal fim partiu logo para a Bertioga, á frente de trezentos indigenas, ahi se apresentando apenas tres dias depois do desembarque de Martim Affonso.

A presteza com que foram avisados da chegada da armada e acudiram ao litoral os indigenas de Piratininga, vencendo cerca de sessenta kilometros de distancia e transpondo a cordilheira marítima, mostra claramente que havia um caminho ou trilho frequentado pelos indios, em seu trajecto entre os campos de Piratininga e a região beira-mar.

Referindo os episodios do desembarque de Martim Affonso conforme a narrativa de Machado de Oliveira, que se inspirou em Frei Gaspar da Madre de Deus, é dever accrescentar que taes episodios não se acham verificados á luz da critica historica, havendo mesmo razão para duvidar de sua veracidade.

Com effeito, segundo se depreheende do Roteiro de Pero Lopes, que veio na expedição, parece que o desembarque de Martim Affonso se effectuou muito longe da Bertioga, pois diz o citado Roteiro:

« Terça-feira pela manhã fui n'um batel da banda d'aloeste da bahia e achei um rio estreito, em que as náos se podiam carregar por ser mui abrigado de todolos ventos; e á tarde metemos as náos dentro com o vento sul. Como fomos dentro mandou o Capitão fazer uma casa em terra para meter as velas e enxarcia. Aqui n'este porto de S. Vicente varamos uma não em terra... »

O *rio estreito* que ficava da banda de oeste era propriamente o rio de S. Vicente, com seu porto antigo de Temiurú. Ahi se devia ter operado o desembarque de Martim Affonso, no mesmo ponto onde existiu a feitoria.

O forte da Bertioga, onde, segundo a outra versão, teve lugar o primeiro desembarque, fica algumas leguas a nordeste da bahia de S. Vicente, e só foi fundado mais tarde, para conter as incursões dos Tamoyos, alliados dos Francezes do Rio de Janeiro.

Mas qualquer que tenha sido o lugar do desembarque da expedição de Martim Affonso, verdade ou lenda a intervenção de João Ramalho, qual a descreve Frei Gaspar em suas *Memorias para a Historia da Capitania de S. Vicente*, certo é que Ramalho e os Guayanazes de Piratininga viviam em relação com os habitantes do litoral, e basta este facto para fazer acreditar na existencia de um caminho, embora rudimentar, pondo em communicacão as duas regiões.

Do mesmo modo, é facto averiguado que havia no paiz outras estradas mais ou menos importantes, abertas e praticadas pelo gentio, pondo em relações de commercio e amizade as tribus do litoral e suas visinhanças com as do mais remoto interior do paiz.



O DESEMBARQUE DE PEDRO ALVARES CABRAL, DESCOBRIDOR DO BRASIL
(Quadro de Oscar Pereira da Silva)

É mesmo possível reconstituir o traçado das principaes vias de comunicação então existentes, pelos roteiros de algumas viagens e expedições de que ha noticia.

D'entre essas viagens e expedições, feitas no seculo do descobrimento do paiz, algumas são particularmente notaveis, sob o ponto de vista em questão.

Haja vista a expedição de Pero Lobo, guiada por Francisco de Chaves, que se internou no paiz em 1531 e foi toda trucidada nas margens do Paraná; a expedição hespanhola de D. Alvaro Nunes Cabeça de Vacca, que de Santa Catharina seguiu para o Paraguay em 1540; o trajecto do lendario Aleixo Garcia, do Atlantico ao Perú; a viagem do aventureiro Ulderico Schmiedel, que veiu de Assumpção a S. Vicente, de regresso para a Europa; o roteiro de Wilhelm Glimmer, estampado na *Historia Natural do Brazil*, publicada em latim, no anno de 1648, pelos naturalistas hollandezes Piso e Marcgraff, e transcripto na obra de Capistrano de Abreu, intitulada *Descobrimento do Brazil e seu desenvolvimento no seculo XVI*. Em um trecho de seu roteiro refere Glimmer ter encontrado *uma estrada larga e trilhada* perto de dois rios de grandeza diversa...

Por estes e outros dados historicos, sabe-se que, além dos trilhos ou caminhos rudimentares mais ou menos batidos, pondo em comunicação as varias tribus que habitavam regiões proximas, havia estradas estensas, construidas pelo gentio, communicando varios pontos do litoral com o mais longinquo interior do paiz, podendo-se mesmo dizer que figurava como tronco d'esse primitivo systema de viação geral uma grande estrada pondo em ligação as tribus da nação Guarany da bacia do Paraguay com a tribu dos Patos do litoral de Santa Catharina, com os Carijós de Iguape e Cananéa, e com as tribus de Piratininga e do litoral proximo.

Achando-se em S. Vicente, no anno de 1560, Mem de Sá, o terceiro Governador Geral do Brasil, e tendo de ir a Piratininga, tomou o caminho que, através da serra de Paranapiacaba, era frequentado pelos indios em seu trajecto para o litoral ou quando d'alli regressavam.

Conta Machado de Oliveira, em seu *Quadro Historico da Provincia de S. Paulo*, que principiava esse caminho na raiz da serra, no porto de Santa Cruz do rio do Cubatão, denominado antes porto das Armadias, e em terras de Ruy Pinto, que as doára aos Jesuitas para fundação de uma casa collegial. No lanço da serra atravessava ingremidades e alcantis de difficil accesso, que só podia vencer o habitual traquejo dos indios.

Das impressões que devia sentir todo o europeu que fizesse então a viagem de beira-mar para serra-acima, pelo caminho existente, dá o Padre Simão de Vasconcellos interessante noticia, em que o colorido do estylo se casa perfeitamente com o pittoresco da paisagem.

Depois de referir-se aos campos de Piratininga, que, no seu dizer, bem merecem o nome de *elyseos*, eis como o illustre chronista descreve a cordilheira maritima e o caminho que dá passagem através da *notavel serrania que sempre vai subindo, accumulando montes sobre montes até ao raso das campinas*:

«A propria aspereza das serras faz mais aprazivel a benignidade dos campos: da qual aspereza só digo que a passagem por onde se atravessão estas serras, he a mais facil, que depois de experiencia e discurso dos tempos puderão achar os moradores da outra parte do sertão de Piratininga pera passarem ao mar (chamando-lhes os indios Paranapiacaba), e com ser parte escolhida e o caminho feito por arte, he elle tal, que põe assombro aos que hão de subir, ou descer. O mais do espaço não he caminhar, he trepar de pés e de mãos, aferrados ás raizes das arvores, e por entre quebradas taes e taes despenhadeiros, que confesso de mim, que a primeira vez que passei por aqui, me tremerão as carnes, olhando pera baixo. A profundeza dos valles é espantosa: a diversidade dos montes huns sobre outros, parece tira a esperança de chegar ao fim: quando cuidais que chegais ao cume de hum, achais-vos ao pé de outro não menor: e he isto na parte já trilhada e escolhida. Verdade é que recompensava eu o trabalho d'esta subida de quando em quando; porque assentado sobre hum d'aquelles penedos, donde via o mais alto cume, lançando os olhos pera baixo, me parecia que olhava do ceo da lua e que via todo o globo da terra posto de baixo de meus pés: e com notavel fermosura, pela variedade de vistas, do mar, da terra, dos campos, dos bosques, e serranias, tudo vario. e sobremaneira aprazivel. Se se houvera de medir o grande diametro d'esta serra, houveramos de achar melhor de oito leguas: porque supposto que vai fazendo em paragens algumas chans a modo de taboleiros, sempre vai subindo, e tornando a mesma aspereza; ainda que em nome diversa, chamada em huma das paragens, Paraná Piacá Miri, e logo em outra Cabarú Pararangaba; e tudo he a mesma serrania. E finalmente vai subindo

sempre até chegar ao raso dos campos, e á segunda região do ar, e onde corre tão delgado, que parece se não podem faltar os que de novo vão a ella. A grande copia de alagôas, fontes e rios; a fermosura dos bosques, brutescos e arvoredos; a diversidade de ervas, e flores; a variedade de animaes terrenos e voadores; as apparencias admiraveis da compostura da penedia posta em ordem desigual, desde o principio (parece) da criação do mundo; a riqueza dos mineraes de ferro, cobre, chumbo, e ainda ouro, prata e pedraria; tudo isto, se se houvera de escrever em particular, pederia leitura mui diffusa.»

Comprehendendo o Governador que convinha abrir outro caminho, afim de facilitar a comunicação de beira-mar com o campo e melhor garantir o transito dos viandantes, expostos a ciladas dos selvagens, mandou traçar nova estrada por logares mais seguros, encarregando d'essa tarefa o Padre José de Anchieta, que de bom grado a desempenhou, lançando o novo caminho por um trilho feito tambem pelos indios e d'elle conhecido, o qual por isso veio a chamar-se *caminho do Padre José*.

Tal a primeira estrada regular que o homem civilisado abriu na capitania de S. Vicente, hoje Estado de S. Paulo.

Narra o mesmo escriptor que Mem de Sá, emquanto se demorou em Piratininga, fez partir uma expedição armada contra uma horda de selvagens, que, occupando uma das margens do Tieté, e em proximidade da nova villa, hostilisava constantemente os seus habitantes, accomettendo-os em frequentes correrias e vedando-lhes que se aventurassem a grandes distancias.

Anchieta fez parte d'essa expedição, que, navegando o Tieté desde a villa de Piratininga, teve de parar diante do primeiro obstaculo encontrado no rio, sendo necessario, para vencer o passo difficil, transportar as canoas por terra; d'ahi proseguiu a expedição até ao logar occupado pelos selvagens, os quaes, logo que a avistaram, fugiram apressadamente, internando-se nas matas.

Parece que Anchieta navegou o Tieté além de Porto Feliz, fundando-se a supposição em que, perto d'essa cidade, ha no rio a cachoeira *Avaremandoava*, que quer dizer *lembrança do Padre*, e, segundo a tradição, esta denominação vem do facto de haver alli naufragado a canoa em que ia Anchieta, referindo a lenda que o thaumaturgo foi tirado do fundo do rio vivo e lendo seu breviario com uma luz na mão.

Eis a historia da primeira incursão pelo rio Tieté, a via celebrada das monções sertanistas, o rio paulista por excellencia, aquelle que banha a antiga Piratininga, que nasce e morre

dentro do territorio de S. Paulo, percorrendo-o quasi desde o litoral até a sua extrema occidental, dividindo-o em duas partes sensivelmente eguaes, até lançar-se no Paraná.

Todas estas circumstancias indicam de sobra o papel que estava reservado a esta via natural, aberta desde principio ás incursões dos descobridores do interior do Brasil, á realização d'esse predestino historico reservado aos Paulistas e que levou suas *bandeiras* gloriosas a passeiarem em triumpho do Atlantico aos Andes, do Chaco ao Amazonas, dilatando o dominio colonial até aos limites d'essa tão vasta como rica região de que se formaram as grandes capitancias de Minas, Goyaz e Matto Grosso.

É bem conhecida a historia do Guairá, especie de imperio indiano, fundado em meados do seculo XVI pelos Jesuitas que se dedicaram á catechese no Rio da Prata e depois derramaram-se nas matas do Paraná, onde abriram seu apostolado sob a direcção dos padres Cataldino, Maceta e Montoya.

Compunha-se o Guairá de quatorze reduções, sendo a principal e mais populosa *Ciudad Real*, situada nas proximidades do famoso Salto das Sete Quédas, no rio Paraná, em territorio do actual Estado do mesmo nome, antigamente parte integrante da Capitania e Provincia de S. Paulo.

A importancia das povoações do Guairá, que, segundo a tradição historica, chegaram a conter cem mil indios, na maior parte oriundos do Paraguay, era evidentemente de ordem a não dispensar a existencia de caminhos que as puzessem em communicação entre si.

Se de muitos d'esses caminhos não ficaram vestigios de especie alguma, se da propria *Ciudad Real*, completamente arrasada em 1731 pelos Tupys e mamelucos de Piratininga, mal se descobrem as velhas ruinas, entretanto em antigos mappas ainda se vê o traçado d'uma estrada lançada d'aquella importante povoação a Villa Rica, outro antigo povoado indiano, á margem do Ivahy.

No fim do seculo XVI pequeno desenvolvimento apresentava Piratininga, contando a villa apenas uns 190 fogos com a população mais ou menos de 1500 almas.

D'essa pequena povoação, segundo refere Theodoro Sampaio, em interessante memoria publicada na Revista do Instituto Historico e Geographico de S. Paulo, volume IV, sahiam em varias direcções os caminhos e estradas, cruzando os campos em demanda das aldeias dos indios submettidos, ou das lavouras de fazendeiros abastados.

Do pateo do Collegio partia na direcção do sul o *caminho velho do mar* pela actual rua do Carmo, descendo para a varzea, contornando-a nas proximidades da vivenda de Bartholomeu



FUNDACÃO DE S. VICENTE

Pelo Capitão-Mór Martim Afonso de Souza, primeiro donatário da capitania d'aquelle nome, hoje Estado de S. Paulo
(Quadro de B. Callizo)

Carrasco, passava depois junto da ribeira do Ypiranga, onde estivera outr'ora a ermida de Nossa Senhora da Luz, perdendo-se no horizonte para os lados da Borda do Campo, onde existira Santo André.

Na lombada para além do Anhangabahú seguia o então *caminho novo do mar*, cruzando no alto da collina a mata do Caaguassú e descambando para as varzeas do rio Geribatiba, procurava a aldeia de Ibirapuera, fundada por Anchieta a tres leguas de distancia. Na direcção de oeste, descendo a encosta da collina e galgando os campos e as matas, para o lado da aldeia de Pinheiros, partia um galho que é a conhecida estrada do Araçá, começo da estrada geral que se chamou de Jundiáhy, porque, transpondo o Tieté e galgando a serra do Juá, entre o Jaraguá e a Cantareira, alcançava o sertão de Jundiáhy, n'esse tempo apenas habitado por criminosos e homisiados.

Sahindo-se da villa na direcção do norte, atravessava-se o sitio de Guarepe, para onde se transferira a ermida de Nossa Senhora da Luz e ia-se ter ao *porto* no rio Tieté, que então ficava para cima da Ponte Grande, perto do lugar em que antigamente fazia sua barra o Tamanduatehy.

O trajecto para o *porto* fazia-se ordinariamente pelo Tamanduatehy, tomando uma canoa no sitio que era então o *porto geral* da povoação, nome que ainda hoje conserva.

Pelo Tieté, rio acima, alcançava-se a Conceição dos Guarulhos, S. Miguel e Itaquaquetuba. Navegando o rio para baixo tocava-se primeiro no sitio de Nossa Senhora da Esperança, com um aldeamento fundado por Manoel Preto, e que veio a ser depois a capella e povoação de Nossa Senhora da Espectação do O'; deixava-se pouco abaixo, á esquerda, o sitio de Emboaçava, de Affonso Sardinha, e podia-se vir até ás proximidades de Parnahyba.

Taes eram as vias de comunicação existentes na Capitania de S. Vicente, ao findar o seculo XVI, o seculo do descobrimento, durante o qual os portuguezes não ousaram occupar o interior do paiz além de um raio proximamente de cincoenta kilometros á volta de Piratininga.

Em compensação os dois seculos seguintes, o XVII e o XVIII, formam um largo periodo das mais ousadas e gloriosas aventuras, desenham o scenario historico em que se desenvolve a epopéa dos Bandeirantes, nova Illiada ainda á espera de outro Homero. E' então que, cruzada a raça invasora com a indigena, já constituindo o gentio uma abundante fonte de braços, quer para o serviço agricola, quer para as *bandeiras*, e, por outro lado, instigada e desenvolvida a febre das descobertas de minas, cada dia estimulada por novos successos, derramam-se os

Paulistas por todo o ignoto e mysterioso sertão do Brasil: descobrem e exploram as riquezas de Minas Geraes, onde deixam iniciadas as povoações que depois se convertem nas opulentas cidades de Marianna, Ouro Preto, Sabará, Caytê, Pitanguy e tantas outras; penetram o interior até Cuyabá, para onde a fama das minas de ouro achadas por Paschoal Moreira Cabral, Miguel Sutil e logo depois pelos irmãos Fernando e Arthur Paes de Barros, de Sorocaba, attrahem numerosos grupos expedicionarios, que, uns após outros, embarcam no Tietê, descendo este e outros rios, quaes novos Argonautas, em demanda dos celebrados thesouros; ao mesmo tempo outros se lançam através dos sertões de Goyaz, onde descobrem ricas minas, em cujas proximidades logo se aggreem povoados, outros tantos pequenos nucleos de vida e civilisação que surgem quebrando o silencio e a solidão tantas vezes seculares do immenso deserto.

E assim este pugilo de intrepidos filhos de Piratininga em pouco mais de um seculo desbrava e avassala territorios na estensão de mais de um milhão de kilometros quadrados!...

A natureza e o fim de todas essas expedições, que partiam ordinariamente sem rumo determinado, sem ponto objectivo certo, antes tendo em vista explorar o interior em todas as direcções, em reiterados vai-vens nas matas, dispensando, senão tornando impossivel, o uso de caminhos regulares, então reclamados apenas pelas necessidades agricolas e commerciaes da região, cujos limites não se afastavam muito da séde da Capitania, explicam naturalmente que durante o seculo XVII o desenvolvimento da viação se limitasse á abertura de estradas para a communicação de S. Paulo com as povoações nascentes de Parnahyba, Ytú, Jundiacy, S. Roque, Sorocaba, Mogy das Cruzes, Jacarehy, Taubaté e poucas mais, ficando para serem abertas só no primeiro quartel do seculo XVIII as grandes estradas conduzindo ás fronteiras e mesmo para além do actual territorio paulista.

Assim é que data mais ou menos de 1725 a estrada de S. Paulo a Goyaz, qual se vê traçada em mappas do tempo, feita por Luiz Pedroso de Barros, em commutação de pena em que incorrera.

Segundo se lê no opusculo publicado por Antonio de Toledo Pisa, elucidando a questão de divisas entre S. Paulo e Minas, partia essa estrada da cidade de S. Paulo e seguia até Campinas, acompanhando mais ou menos o traçado que depois adoptaram as estradas de ferro lançadas entre esses pontos. De Campinas a Casa Branca, a sua direcção geral era quasi a mesma seguida pela actual estrada de ferro da

Companhia Mogyana. De Casa Branca dirigia-se a Cajurú, deixando á esquerda a região onde mais tarde surgiram as cidades de S. Simão e Ribeirão Preto. De Franca para diante inclinava-se muito para a esquerda, passava por Carmo da Franca e Santa Rita do Paraíso, indo atravessar o Rio Grande cerca de oitenta kilometros abaixo da actual ponte do Jaguára da estrada de ferro Mogyana.

Mais ou menos pela mesma data, Rodrigo Cesar de Menezes, Governador da Capitania, aproveitando-se de parte de estradas de indios lançadas pelo valle do Parahyba, e que punham em communicação as povoações nascentes á margem do rio, mandou construir d'ahi para o Rio de Janeiro uma estrada passando por Cunha, Paraty, restinga da Marambaia e Jacarépaguá.

Uma outra estrada importante, que deve ter sido aberta pouco tempo depois, proxivamente no anno de 1740, é a estrada de S. Paulo ao Rio Grande do Sul, cuja carta se acha no Archivo Militar do Rio de Janeiro, tendo figurado no catalogo da Exposição de Historia do Brasil, sob o seguinte curioso titulo que reproduzimos conforme o original: «Nova e 1.^a Carta da Terra firme e Costas do Brazil ao Meridiano do Rio de Janeiro, desde o R.^o da Prata athé Cabo Frio, com o novo cam.^o do Certão do R.^o Grde, até a cide. de S. Paulo O. E. D. do Poderosissimo Rey e Sr. D. João V pelo P. M. Diogo Soares. S. J. seu G. R. no mesmo Estado. o.^m 842 X o.^m 694 Original? a aquarella. Exp. Arch. Mil.»

Sobre essa estrada escreveu Orville Derby interessante memoria, publicada na Revista do Instituto Historico e Geographico de S. Paulo, volume III. Diz o illustre escriptor que, com a fundação, em 1737, de estabelecimentos portuguezes nas visinhanças da entrada da Lagoa dos Patos, houve necessidade, para a defesa e manutenção d'estas nascentes povoações destinadas a servirem de base para a conquista e povoamento do actual Estado do Rio Grande do Sul, de uma ligação terrestre, mais segura que a maritima, com o centro paulista. D'ahi a conveniencia da referida estrada, cuja importancia subiu de ponto em virtude das diversas guerras com os Hespanhoes, ao mesmo tempo que, de outro lado, tornou-se ella uma das principaes vias commerciaes do Brasil e assim se tem conservado até hoje.

O mappa onde os detalhes d'essa estrada vêm representados com mais minudencia é de origem hespanhola. E' este o grande mappa da America do Sul, organizado em 1775 pelo geographo real da Hespanha, D. Juan de la Cruz Cano e Olmedilha, que dá quarenta e tantos nomes de localidades

entre S. Paulo e Viamão (hoje Porto Alegre), isto é, um roteiro quasi completo dos pousos em tão longo trajecto. Mostra isto a grande importancia que os hespanhoes attribuiam a esta via de comunicação, julgada uma ameaça constante para as suas possessões do Rio da Prata, e, na hypothese de um movimento offensivo, um meio de alcançar os seus inimigos no seu centro continental mais forte, a cidade de S. Paulo.

No Archivo de S. Paulo, o documento mais valioso que se encontra, a respeito d'esta estrada, é uma ordem de marcha de forças de S. Paulo, que ficou registrada como annexo a um officio de 21 de outubro de 1775, do Governador Martim Lopes Lobo de Saldanha ao Tenente-General João Henrique de Bohm, commandante do exercito em operações no Rio Grande do Sul.

Durante a administração do morgado de Matheus, que, cumprindo instrucções reservadas do Marquez de Pombal, tratou de estender o dominio portuguez pelo lado da Capitania de S. Paulo, mais de uma expedição foi mandada, em 1769 e 1770, a explorar os sertões do Paraná, com ordem de estabelecer em local conveniente, além do rio, um centro de defesa.

Tal o fim da occupação do territorio de Iguatemy, pertencente hoje ao Estado de Matto Grosso, e do presidio que fundaram os Paulistas na margem esquerda do rio d'aquelle nome, onde se domiciliaram, como povoadores, mil duzentos e vinte e sete individuos, mandados de S. Paulo em diversas expedições.

Sendo demasiado longa e penosa a viagem de S. Paulo ao Iguatemy pelos rios Tieté e Paraná, que seguiram os primeiros expedicionarios, tendo partido de Ararytaguava, hoje Porto Feliz, mandou o Governador de S. Paulo abrir uma estrada de Piracicaba ao Paraná, em frente á barra do Rio Pardo.

O cabo da expedição encarregada de abrir a estrada, Antonio Correa Barbosa, recebeu a ordem de 20 de abril de 1770 para dar principio á picada entrando por onde caminhavam os antigos descobridores e seguindo suas pisadas até certa altura; d'ahi por diante devia cortar em direitura ao Rio Grande ou Paraná, a sahir com a picada pouco mais ou menos no lugar onde faz barra o Rio Pardo.

Pouco depois deprehendida a abertura da estrada de Piracicaba a Iguatemy, o Capitão-Mór de Sorocaba, José de Almeida Leme, offereceu-se para mandar abrir á sua custa um caminho d'aquella villa até á praça de Iguatemy.

Respondeu-lhe o Governador, D. Luiz Antonio de Souza, por carta de 12 de fevereiro de 1771, publicada no volume VI dos *Documentos Interessantes* do Archivo Publico do Estado,



RELEVO DA REGIÃO ENTRE SANTOS E SÃO PAULO

(Segundo o mappa da Comissão Geographica e Geologica)

• • • • •

approvando muito a idéa e promettendo ajudar e favorecer a sua execução, como de facto o fez.

N'esse mesmo documento declarou D. Luiz que seu intento sempre fôra abrir o caminho para Iguatemy por Sorocaba, Botucatú e valle do Paranapanema, vereda que lhe parecia mais directa que o caminho por Piracicaba, havendo entretanto desistido de tal intento por lhe terem assegurado que eram grandes os morros e as difficuldades a vencer por aquelle lado. E concluiu prestando os seguintes esclarecimentos sobre a direcção do novo caminho:

« Eu tenho hum mappa antigo, em q' se vê o rotr.^o de hum cam.^o q' seguião os antigos Paulistas, o qual saindo de S. Paulo p.^a Sorocaba, vay dahy a Fazenda de Wutucatú q' foy dos P.^{as}; desta a S. Miguel junto do Paranapanema, q' hoje se acha destruido, dahy costiado o R.^o p.^{1a} esquerda se hia a Encarnação, a St.^o X.^o e a St.^o Ignacio, lugares q' hoje se achão destruidos, ahy embarcavão no Paranapanema e desde o salto das Canoas, emté a barra deste rio gastavão 20 dias, dahy entrando no Parana, navegavão o R.^o Avinheima, ou das tres barras, e subindo por elle emté perto das suas vertentes, tornavão a largar as canoas, e atravessavão por terra as vargens da Vacaria, direitos a huma povoação chamada St.^o Ignc.^o e mais adiante della tornavão a embarcar em outro r.^o concide-ravel, q' dezagua para o Paranaguay, o qual r.^o acho em alguns mappas nomeado — Aguarehy, — e em outra chamado — Corrientes, — e descendo p.^a este r.^o entravão no Paraguahy, e subião por elle cam.^o direito p.^a o Cuyaba, e o cam.^o de terra q' passava pl.^a Vacaria dirt.^o á povoação de St.^o Ign.^o deixava a esquerda na mesma Vacaria hua povoação grd.^e chamada — V.^a Rica, e a direit.^a a cidade Cheres, q' inda no anno de 1648, em q' foi destruida, tinha B.^o e Gov.^{or}.

Aproveitese destas not.^{as} q' lhe dou, e ajuntando as mais q' tiver de seus antepassados, heide estimar mt.^o q' faça hum grd.^e serviço a S. Mag.^e q' sirva de mt.^o cred.^o, e honra á sua pessoa, caza, e de grd.^e gloria para o meu gov.^o, o q' Deos N. Snr.^o assim permitta dando vida, saude, e felicidade a Vm.^{ce} p.^a o conseguir. »

Ao tomar conhecimento da execução de obras que, mesmo hoje, com os avultados recursos do Estado, custariam pesadas sommas de dinheiro e de braços, não se pôde deixar de admirar a energia e audacia com que os nossos antepassados as apprehendiam e realizavam.

Verdade é que nos antigos tempos a acção do Governo. se de um lado tinha a cereal-a a escassez de recursos financeiros. de outro lado tinha a robustecel-a o exercicio de poderes quasi discripcionarios.

Assim é que o pessoal necessario para as obras publicas recrutava-se por fórma verdadeiramente summaria, de que dá cabal testemunho a seguinte carta do Governador da Capitania ao Capitão-Mór da freguezia da Cutia:

« Logo q' Vmc.^e receber esta faça apromptar aos mor.^{es} da Freg.^a da Cutia vinte cinco homens de trab.^o, robustos e capazes, e os md.^e conduzir por hum off.^{al} a esta cid.^e, de modo q' estejam n'ella no dia ultimo do corrt.^e mez sem falta alguma, q' são para entrarem na factura do cam.^o da V.^a de Sorocaba p.^a o sertão do Yvay e lhes assegure q' logo aqui hão de receber huma camiza, huma siroula, hũ sortum, hũ chapéo e dous c.^{os} de baeta, e hão de ir municiados de todo o sustento necesr.^o, e da polvora e chumbo precizo para gasto do cam.^o. »

Traçado o caminho de Sorocaba á barra do Rio Pardo, cortando o sertão do Paranapanema, providenciou o Governador da Capitania, por carta de 16 de dezembro de 1771, ás autoridades de Iguatemy, no sentido de fazerem que, a partir d'essa povoação, fosse *descoberto e marcado* um caminho cortando a campanha pelas cabeceiras dos rios Amambay e Ivinheima, seguindo em procura do Anhanduhy e depois do Rio Pardo, que acompanharia até a sua foz no Paraná, a encontrar o caminho partindo de Sorocaba.

D'essa commissão foram encarregados, pelo zelo de que haviam já dado provas em outras, Antonio Correa Barbosa e Luiz Vaz de Toledo, que tiveram ordem de sahir de Iguatemy ao mesmo tempo que d'alli partisse o capitão Paulino Ayres de Aguirra com a força sob suas ordens.

A existencia ephemera do presidio de Iguatemy, abandonado no fim de poucos annos em consequencia das febres palustres que dizimaram a sua população, explica o desapparecimento da estrada sem deixar em seu percurso nenhum pequeno nucleo de população, ou qualquer outro vestigio, ao contrario do que soe acontecer com as longas vias de penetração.

Ao mesmo tempo que era invadido o territorio de além Paraná por expedições de S. Paulo, outras eram mandadas a explorar os sertões do Tibagy. Uma d'estas expedições, a que foi dirigida por Francisco Nunes Pereira, começou a sua incursão em 1770; embarcou no Iguassú, entrou no Pitinga, seguiu o Rio Verde até onde dava navegação e d'ahi continuou

por terra até encontrar o Paraná, transpoz esse rio e seguiu para os campos da Forquilha, junto ao presidio de Iguatemy, traçando d'esse ponto um caminho com direcção para Corytiba e outro para o Ivinheima.

Acompanhando o trilho de outros exploradores dos sertões ao sudoeste de S. Paulo, partiu Antonio da Silveira Peixoto em novo reconhecimento das matas do Tibagy, que então absorviam a solicitude do morgado de Matheus, pela fama corrente de suas extraordinarias riquezas mineraes. Em setembro de 1770 embarcou Silveira no porto da Conceição do Iguassú, que navegou até onde poudo, isto é, na estensão de oitenta leguas, descendo em terra traçou um caminho paralelo ao curso do rio até a sua barra no Paraná.

Continuou a desenvolver-se a rede de viação á medida que progredia o povoamento da vasta região do interior e se expandiam as relações commerciaes entre seus habitantes, de modo que em principio do corrente seculo eram já bastante estensas e numerosas as estradas existentes.

Para melhor regular a sua conservação, então a cargo de inspectores particulares, sob a direcção de um inspector geral, o Governador Oyenhausem classificou-as em 7 estradas principaes, partindo todas, á excepção de uma, da capital e dirigindo-se:

A 1.^a — á villa da Constituição, com rumo de O N O e desenvolvimento de 180 kilometros, passando por Ytú e Porto Feliz. De Porto Feliz seguiam em canoas, pelo rio Tietê, os que se destinavam a Matto-Grosso.

A 2.^a — á Franca do Imperador, passando por Jundiahy, Campinas, Mogy-mirim, Casa Branca e Batataes, com rumo de N O e desenvolvimento de 462 kilometros.

A 3.^a — ás raías de Minas Geraes, passando por Juquery, Atibaia e Bragança, com rumo de N e desenvolvimento de 119 kilometros.

A 4.^a — ao Bananal, passando por Mogy das Cruzes, Jacarehy, S. José dos Campos, Taubaté, Pindamonhangaba, Guaratinguetá, Lorena e Areias, com rumo de N E e desenvolvimento de 390 kilometros.

A 5.^a — a Ubatuba, por Santos, S. Sebastião e Caraguatatuba, com desenvolvimento de 280 kilometros.

A 6.^a — de Santos a Iguape, passando por Conceição de Itanhaen.

A 7.^a — ao Paraná, passando por Cutia, S. Roque, Sorocaba, Itapetininga e Faxina.

De varios pontos d'essas estradas se destacavam ramificações para as outras villas e freguezias da Provincia.

Com bem pouca differença, tal era a situação em que se achava na Provincia de S. Paulo este importante ramo dos publicos serviços, quando lhe coube a gloria de ser o berço da independencia nacional, pois, como se sabe, foi na collina do Ypiranga, suburbio da capital, que o Principe Regente, D. Pedro de Alcantara, levantou o famoso brado *Independencia ou Morte*, no memoravel dia 7 de setembro de 1822.

Com o periodo colonial quasi termina a evolução activa do systema de viação ordinaria de S. Paulo, para dar lugar, poucos annos depois, ás primeiras tentativas precursoras do caminho de ferro.

SEGUNDA PARTE

A VIAÇÃO FERREA

As quatro phases do desenvolvimento ferro-viario

Caracteres distinctivos. — Póde-se dividir em quatro phases perfeitamente distinctas a epoca decorrida desde as primeiras tentativas para a construcção do caminho de ferro até o pleno desenvolvimento e acclimação, em S. Paulo, d'esse maravilhoso meio de transporte.

A primeira phase, como de ordinario sóe acontecer em semelhante ordem de factos, é a dos ensaios mallogrados, é o periodo dos precursores mais ou menos phantasistas, d'aquelles que não raro tendo tudo sacrificado ao seu ideal, menos felizes que Moysés, nem sequer conseguem morrer á vista da Chanaan de sua suprema aspiração.

A segunda phase, de notaveis resultados positivos, caracteriza-se pelas concessões ferro-viarias feitas com os favores de zona privilegiada e garantia de juros.

Na terceira phase as estradas ainda se constroem com o privilegio de zona, mas já dispensam a garantia de juros.

Finalmente sobrevem a quarta phase, definida pelo regimen da plena liberdade: a industria ferro-viaria em completo desenvolvimento emancipa-se da protecção do Estado, tornando-se livre a qualquer a construcção de estradas de ferro, com a unica restricção de respeitarem-se os direitos adquiridos.

A primeira phase ferro-viaria

A primeira lei geral. — Havia apenas algumas dezenas de annos que as estradas de ferro tinham começado a apparecer na Europa — a principio sob a fórma de simples caminhos feitos de trilhos de madeira, como os que se usavam nas usinas de New-Castle, Inglaterra, por tracção animada; depois, em 1770, sobre trilhos de ferro fundido; mais tarde, em 1820, sobre trilhos de ferro laminado e logo em seguida com o emprego das primeiras machinas locomotivas, entre as quaes é digna de citar-se a que Stephenson produziu e fez trabalhar, em 1829, no caminho de ferro de Liverpool a Manchester, contendo os principaes elementos das machinas modernas, taes como a applicação do principio da adherencia, a caldeira tubular e a tiragem produzida pelo escapamento do vapor na chaminé — quando se deu no Brasil o primeiro passo para a introducção no paiz d'esse extraordinario instrumento de civilisação e progresso.

Consistiu essa primeira iniciativa na resolução da Assembléa Geral Legislativa n. 101 de 31 de outubro de 1835, promulgada pelo Regente do Imperio, que era então o paulista Padre Diogo Antonio Feijó, autorisando o Governo a conceder privilegio a uma ou mais companhias, para a construcção de estradas de ferro do Rio de Janeiro para as capitães das provincias de Minas Geraes, Rio Grande do Sul e Bahia.

Como o trajecto do Rio de Janeiro para a capital do Rio Grande do Sul não se podia fazer senão atravessando grande porção do territorio paulista, de que ainda então fazia parte o fragmento que constitue hoje o Estado do Paraná, póde-se dizer que a lei de 31 de outubro de 1835 representa a primeira resolução, o acto publico que, antes de outro qualquer, cogitou de estabelecer um caminho de ferro em S. Paulo.

Essa lei é, pois, digna de ser conhecida em seu inteiro teor, que é assim concebido:

«O Regente, em Nome do Imperador o Senhor D. Pedro II, Ha por bem Sanccionar, e Manda que se execute a Resolução seguinte da Assembléa Geral Legislativa:

Art. 1.º O Governo fica autorizado a conceder a uma ou mais companhias, que fizerem uma estrada de ferro da capital do Rio de Janeiro para as de Minas Geraes, Rio Grande do Sul e Bahia, carta de

privilegio exclusivo por espaço de 40 annos para o uso de carros para transporte de generos e passageiros.

Art. 2.º Nos logares em que a estrada de ferro cortar as estradas existentes, ou sobre ellas for construida, fica a companhia obrigada a construir outras em tudo eguaes ás que existiam, sem poder exigir por isso taxa alguma.

Art. 3.º O Governo poderá conceder a estas companhias os privilegios concedidos á de navegação do Rio Doce nos arts. 5.º, 6.º, 8.º, 9.º e 13.º do Decreto de 17 de Setembro do corrente anno, em tudo quanto for applicavel.

Art. 4.º As companhias deverão preencher as seguintes obrigações:

§ 1.º Não receber por transporte de arroba de peso mais de 20 réis por legua, nem por passageiro mais de 90 réis.

§ 2.º Dirigir a estrada pelas cidades e villas que o Governo designar, podendo em tudo o mais dar a direcção que lhes parecer melhor.

§ 3.º Começar a estrada no prazo de dois annos, a contar do dia em que concluirem o contracto com o Governo, e a fazer cada anno pelo menos cinco leguas de estrada.

§ 4.º Ficar sujeitas ás multas e comminações em que deverão incorrer, conforme o Governo estipular, por faltarem a qualquer das condições declaradas nos paragraphos antecedentes.

Art. 5.º Ficam revogadas todas as disposições em contrario.

Antonio Paulino Limpo de Abreu, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Justiça e encarregado interinamente dos do Imperio, assim o tenha entendido e faça executar com os despachos necessarios. Palacio do Rio de Janeiro, em 31 de outubro de 1835, 14.º da Independencia e do Imperio. Diogo Antonio Feijó. Antonio Paulino Limpo de Abreu.»

Mallogro da primeira tentativa. — Empenhado em dar execução á lei de 31 de outubro de 1835, o Governo Imperial encarregou o Visconde de Barbacena de organizar em Londres uma companhia que apprehendesse a construcção d'aquellas estradas. O problema a resolver era evidentemente superior ás forças e recursos do paiz, ainda então na infancia de seu desenvolvimento economico e com uma população verdadeiramente insignificante para a sua grandeza territorial.

Aconteceu, pois, o que era naturalmente de esperar — o successo deixou de coroar a ousada tentativa, mas a semente ficava lançada, e a sua fecundação era simples questão de tempo.

A primeira lei paulista. — Estimulada pelo exemplo da Assembléa Geral Legislativa, no anno seguinte a Assembléa Legislativa Provincial de S. Paulo decretou um plano grandioso de viação aperfeiçoada, um systema de caminhos de ferro e vias fluviaes, qual o que consta da lei n.º 51 de 18 de março de 1836. Esta lei, antes de ter começo de execução, foi revogada e substituida pela de n.º 115 de 30 de março de 1838, que reproduziu com pequenas alterações a primeira e dispoz o seguinte em seu artigo inicial:

« Art. 1.º. — Fica autorizado o Presidente da Provincia a conceder carta de privilegio exclusivo á companhia de Aguiar, Viuva, Filhos & Comp., Platt e Reid, para a factura de uma estrada de ferro, com as seguintes condições: a companhia fará estradas de ferro, ou outras de mais moderna e perfeita invenção, ou canaes ou uma e outra cousa, apropriados ao transito de carros de vapor, ou sem vapor, puchados porém por barco de vapor, para o transporte dos generos e viajantes desde a villa de Santos até ás de São Carlos, Constituição, Ytú ou Porto Feliz, ou para todas estas, como tambem desde a villa de Santos até á de Mogy das Cruzes, podendo juntar o rio Parahyba ao Tieté no primeiro ponto mais perto d'esta villa, em que a companhia julgar possivel, para a navegação de seus barcos, e afim de poder a companhia dar transporte entre esta villa, a cidade de S. Paulo, e a villa de Santos, começando as respectivas obras, dentro do prazo de tres annos, e n'este mesmo declarando ao Governo da Provincia qual a direcção total das obras da empresa; estes tres annos se contarão da data da lei da Assembléa Geral, que sancionar as disposições d'esta, que dependerem da sua approvação.»

Jurisprudencia constitucional. — As provincias já então tinham competencia para legislar sobre a materia. Essa competencia vinha em primeiro logar da lei geral de 29 de agosto de 1828, cujo artigo 2.º estabelecia que as estradas que fossem privativas de uma só provincia seriam promovidas pelos seus presidentes em conselho.

Mais tarde, o Acto Adicional que reformou a constituição politica do Imperio, promulgado a 12 de agosto de 1834,



A PARTIDA DA MONÇÃO, DE PORTO FELIZ
(Quadro de J. F. de Almeida Junior)

art. 10 § 8.º, declarou competir ás Assembléas Legislativas Provinciaes legislar sobre obras publicas, estradas e navegação no interior da respectiva provincia, que não pertencessem á administração geral do Estado.

Estas disposições, tanto da lei de 29 de agosto de 1828, como do Acto Addicional, se referiam, como se viu, ás estradas em geral, não especificando as estradas de ferro. Como, porém, estas, que já então eram conhecidas, não podiam deixar de ser comprehendidas na denominação geral, pela simples razão de que o genero contém a especie, a conclusão a tirar é que a lei provincial de 30 de março de 1838 era perfeitamente constitucional. Se, pois, a sua execução tornou-se dependente de approvação da Assembléa Geral Legislativa, isso foi apenas quanto a algumas estipulações accessorias, exorbitantes da competencia provincial, e não pelo que se referia á concessão da estrada de ferro e do privilegio exclusivo.

Tanto foi reconhecida e respeitada desde então a competencia das Assembléas Provinciaes para legislarem sobre estes dois assumptos, que a Assembléa Geral Legislativa, tomando conhecimento da lei provincial de 1838, limitou-se a declarar approvados os artigos que exorbitavam da competencia do poder provincial, especificando-os assim :

« 1.º A declaração de que seriam considerados cidadãos brasileiros no fim de um anno de sua chegada á Provincia todos os colonos importados á custa da companhia que quizerem naturalizar-se.

2.º A concessão feita á companhia para durante o privilegio extrahir toda a pedra de ferro, que precisasse para a execução de suas obras; podendo levantar para isso as fabricas necessarias em terrenos devolutos e ainda de particulares.

3.º A isenção de direitos ás machinas e todo o material importado nos 12 primeiros annos.

4.º O direito de entrar, salvas as formalidades legais, nas terras e aguas, que se achassem na linha de suas operações, e o de aproveitá-las, bem como de servir-se das madeiras, pedra ou cal que extrahisse, sem indemnisação, nos terrenos devolutos.

5.º A cessão á companhia de 12 leguas em quadra, para ella distribuir pelos seus colonos.

6.º O direito de comprar terras ainda não aproveitadas.

7.º A isenção aos possuidores e cultivadores de todas essas terras do pagamento dos dizimos e mais impostos de producção, por espaço de 20 annos;

e a cessão plena á companhia de todos os mineraes ou productos que achasse nas escavações que fizesse em qualquer parte por motivo da construcção ou estabelecimento da estrada de ferro.»

Tendo a lei geral especificado os favores sobre que não podiam as Assembléas Provinciaes legislar, deixando ao mesmo tempo de fazer menção da concessão da estrada de ferro e do privilegio, é evidente que assim procedeu o legislador por entender que estes dois assumptos cabiam na competencia constitucional das Assembléas Provinciaes. E esta intelligencia do poder legislativo geral não podia deixar de ser respeitada e seguida, porque era a este mesmo poder que competia interpretar o Acto Adicional, no caso de duvida sobre qualquer de seus artigos.

Ficou assim firmada bem cedo a jurisprudencia constitucional a respeito da materia e felizmente do modo mais conveniente possivel, como os factos em tempo mostraram, á iniciativa e expansão dos elementos provinciaes, mais tarde tão activamente empenhados na obra do progresso e da prosperidade de S. Paulo.

Mallogro da segunda tentativa. — A firma commercial da praça de Santos, á qual fôra dada a concessão, tinha por socio gerente um europeu intelligente e emprehendedor, Frederico Fomm, a quem mais de um escriptor tem attribuido a iniciativa e as bases do grandioso projecto, cujos estudos technicos preliminares foram executados pelo engenheiro inglez Mornay. Originou-se provavelmente d'esses estudos a disposição da lei estatuinto, o que veiu a se realizar muitos annos depois, que do pico da Serra até abaixo, e vice-versa, *os transportes seriam feitos por meio de machinas destinadas a fazel-os subir e descer . . .*

Convém outrosim notar que constituíam n'aquelle tempo os municipios de Ytú, Porto Feliz e outros circumvisinhos os principaes nucleos de producção agricola de S. Paulo, manifestando-se ahi bastante desenvolvida a lavoura da canna de assucar. Segundo assentamentos da epoca, ascendia então a cerca de seiscentos o numero de engenhos da Provincia, com a producção annual de perto de um milhão de arrobas de assucar e uns trezentos mil barris de aguardente, sendo exportada quasi metade d'essa producção.

Era, pois, natural que o primeiro caminho de ferro a construir-se na Provincia visasse ligar seu principal porto de mar á capital e aos centros mais importantes de producção, que eram então os municipios de S. Carlos (actualmente Campinas), Constituição (actualmente Piracicaba), Ytú e Porto Feliz.

Apesar das diligencias feitas, os concessionarios não tiveram a felicidade de conseguir organizar a companhia. Muitos eram os favores constantes da concessão, mas nenhum de ordem a garantir qualquer remuneração para o capital que tão grande empresa exigia. Bastava esta circumstancia, quando tudo era vacillação, incerteza, senão o desconhecido, para determinar o completo mallogro da arrojada idéa.

Nem se diga, entretanto, que todas essas tentativas eram inteiramente estereis. Ao contrario, ellas vinham pouco a pouco preparando o terreno; o insuccesso de cada novo esforço deixava sempre um residuo util, aproveitavel, servindo, quando menos, para melhor orientar o trabalho do dia seguinte, portanto contribuia sempre para encaminhar a realização do grande *desideratum*.

Abortada essa segunda tentativa da construcção de uma estrada de ferro cortando o territorio de S. Paulo, não tardou surgir a terceira.

Tendo Thomaz Cochrane iniciado no paiz, em 1836, activa propaganda em favor das estradas de ferro, conseguiu que o Governo Imperial, usando da autorisação constante da lei geral de 31 de outubro de 1835, lhe concedesse, a 4 de novembro de 1840, o privilegio por oitenta annos para a construcção de um caminho de ferro do Rio de Janeiro á Provincia de S. Paulo.

A 25 de novembro do mesmo anno organisou-se na praça do Rio de Janeiro a companhia com o capital de 8.000:000\$000 de réis. Em 21 de setembro de 1843, os membros da directoria provisoria pediram dispensa da multa de 4:000\$000 de réis em que pelo contracto haviam incorrido, por não terem começado as obras dentro do prazo marcado, e prorrogação do mesmo prazo por dois annos. Indeferido o requerimento, foi paga a multa.

Reconhecendo Cochrane que a sua empresa naufragaria, como as anteriores, se o Governo a não amparasse com medida mais efficaz que os favores até então concedidos, requereu garantia de juros para o capital necessario á construcção da estrada.

Ouvido a respeito o Conselho de Estado, deu parecer favoravel, e como o Imperador com elle se conformasse, foram os papeis enviados á Camara dos Deputados, em janeiro de 1849, sendo revalidado o privilegio concedido a Cochrane, por acto de 7 do mesmo mez e anno, ficando dependente de approvação do corpo legislativo as condições do novo contracto que se referiam á isenção de direitos e garantia de juros pelo Governo.

Apresentado na Camara o projecto de resolução approvando o novo contracto, foi rejeitado, ficando considerado o privilegio sem vigor.

A materia, porém, continuou sendo objecto de estudo da Assembléa Geral Legislativa, que concluiu por votar as bases em que novas concessões deviam ser feitas.

A segunda phase ferro-viaria

A segunda lei geral. — Em 26 de junho de 1852 foi promulgada a lei geral n.º 641 autorizando o Governo a conceder a uma ou mais companhias a construcção total ou parcial de um caminho de ferro que, partindo do municipio da Côrte, fosse terminar nos pontos mais convenientes das Provincias de Minas Geraes e S. Paulo.

Além dos favores constantes das concessões anteriores, taes como o direito de desapropriação de terrenos, uso de madeiras e outros materiaes que fossem encontrados nos terrenos nacionaes, e isenção de direitos de importação sobre os trilhos, machinas e mais objectos destinados á construcção da estrada, era concedido á companhia o privilegio de zona na estensão de cinco leguas tanto de um como de outro lado da estrada, e na mesma direcção d'esta, e garantido o juro até 5 % do capital empregado na sua construcção.

A mesma lei, em seu art. 3.º, determinava que o Governo restituisse a Thomaz Cochrane a quantia de 4:000\$000 de réis e o respectivo juro de 6 % ao anno, a qual pagára de multa pela falta de cumprimento do contracto de 1840, declarado caduco.

A lei de 26 de junho de 1852, vasada em moldes mais praticos, isto é, cercando as concessões de favores mais solidos e positivos, como eram o privilegio de zona e a garantia de juros, fecha a phase inicial, o periodo dos ensaios precursores do caminho de ferro, e abre-lhe a segunda phase, o periodo em que começa effectivamente a construcção de linhas ferro-viarias no paiz.

Promulgada a lei de 1852, requereu Thomaz Cochrane a revalidação de seu privilegio, considerado caduco, em 26 de agosto de 1851, em virtude da rejeição na Camara dos Deputados do projecto de resolução que o approvava.

Ouvido o Conselho de Estado, seu parecer, dado em consulta de 10 de setembro de 1852, determinou a seguinte resolução imperial de 22 do mesmo mez:

« Como parece ao Conselho de Estado, na parte em que por unanimidade de votos presume subsistente o contracto celebrado com Thomaz Cochrane em 2 de janeiro de 1840, não obstante a disposição do art. 3.º da lei de 26 de junho do corrente anno, com excepção sómente das duas condições que se referiam á isenção de direitos e garantia de juros pelo Governo, que é a parte do contracto que tendo ficado dependente da approvação do corpo legislativo, não lhe foi esta outorgada; e aos Conselheiros Visconde do Paraná e Lopes Gama, quando opinam que, não tendo Cochrane direito especial aos novos favores da lei do Estado, só lhe deverão estes ser concedidos, se aceitar todas as condições necessarias que o Governo julgar convenientes, ainda além das expressadas na referida lei de 26 de junho; e n'este caso hei por bem conceder-lhe preferencia a quaesquer outros concorrentes, sujeitando-se, como elles, ás ditas condições. »

Aberta, por edital de 4 de outubro, concorrência publica para a construcção da estrada, foi escolhida a proposta que apresentou Thomaz Cochrane, declarada a mais favoravel, por prescindir da garantia de juros; e por estar o proponente de posse do privilegio, o Governo lhe prorogou, por mais seis mezes, o prazo marcado para apresentar os respectivos estudos.

Não havendo Cochrane até 2 de janeiro de 1853, em que findou essa prorrogação de prazo, apresentado taes estudos, por aviso de 15 do mesmo mez lhe foi communicada a caducidade da concessão.

Estrada de Ferro D. Pedro II. — Feita segunda chamada de propostas, para execução da lei de 26 de junho de 1852, por edital de 9 de fevereiro de 1853, deliberou em seguida o Governo transferir para Londres o logar da concorrência e celebração final do contracto, autorizando o Ministro do Brasil a promover alli a incorporação da companhia que se encarregasse da construcção da estrada.

Depois de varias tentativas para este fim, resolveu o Ministro contractar, em data de 9 de fevereiro de 1855, a construcção da estrada, por conta do Thesouro Nacional, com E. Price, na estensão de 37,5 milhas.

Não estando o contracto de conformidade com as disposições da lei de 26 de junho de 1852, deixou de ter logar a sua execução immediata, resolvendo então o Governo, por decreto n.º 1598 de 9 de maio de 1855, que as concessões

autorizadas fossem feitas directamente a uma companhia organizada na Córte, determinando ao mesmo tempo que uma comissão composta de cinco membros promovesse a sua organização, sendo para esse fim nomeados os cidadãos Visconde do Rio Bonito, Dr. Caetano Furquim de Almeida, João Baptista da Fonseca, José Carlos Mayrink e Militão Maximo de Souza.

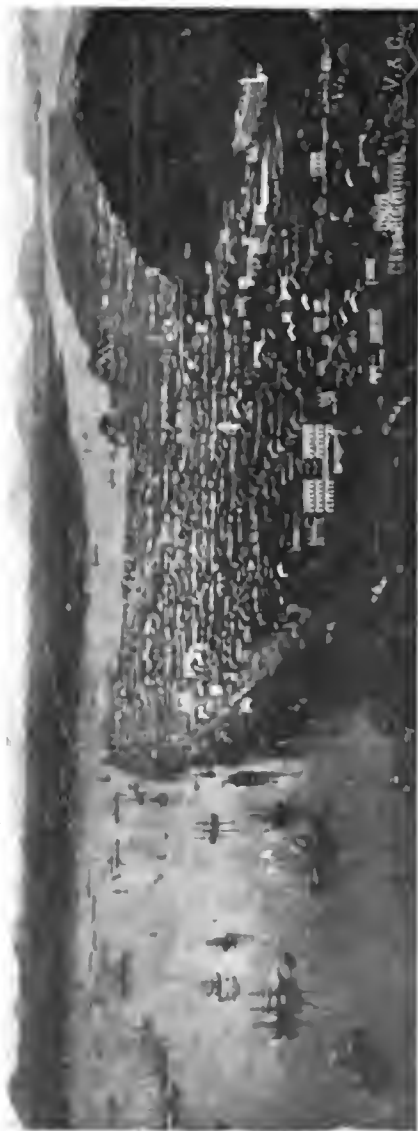
O decreto de 9 de maio de 1855 baixou acompanhado das instrucções que devia seguir a comissão no desempenho de seu mandato, comprehendidas as condições mediante as quaes devia ser regulado com E. Price o pagamento, em acções da nova companhia, do que lhe era devido pelo contracto celebrado em Londres.

Acto continuo, isto é, por decreto n.º 1599 de 9 de maio de 1855, foi autorizada a incorporação da companhia e approvados os estatutos, de que fazia parte o contracto para a construcção da estrada, tendo sido declarado que o acto da subscripção de acções importava a acceitação dos estatutos.

O contracto, que traz a data de 10 de maio de 1855, além de outros favores dava á companhia o privilegio exclusivo por noventa annos para a construcção, uso e gozo da estrada, que se denominaria D. Pedro II, e devia partir do ponto da cidade do Rio de Janeiro que fosse definitivamente adoptado pelo Governo, dividir-se, no espaço que medeia entre a Serra do Mar e o rio Parahyba, em dois ramaes, um dos quaes se dirigiria á povoação da Cachoeira, na Provincia de S. Paulo; afiançava, durante o prazo de 33 annos, o juro de 7 % sobre o capital que fosse gasto *bona fide*, sendo 5 % por conta do Governo Imperial e 2 % por conta da Provincia do Rio de Janeiro, conforme autorisára a lei provincial n.º 714 de 18 de outubro de 1854; estabelecia tambem o privilegio da zona marginal na estensão de cinco leguas.

A nova empresa chamou-se Companhia da Estrada de Ferro D. Pedro II.

Começada a construcção da estrada em 11 de junho de 1855, achava-se a linha aberta ao trafego até Vassouras, quando, por decreto n.º 3503 de 10 de julho de 1865, sendo Ministro das Obras Publicas o illustre paulista Dr. Antonio de Paula Souza, o Governo Imperial, usando da autorisação concedida pelo art. 5.º da lei n.º 1083 de 22 de agosto de 1860, encampou a estrada, trocando as acções que não pertenciam ao Thesouro Nacional por apolices internas de 6 %, passando a ser propriedade do Estado todo o activo da Companhia e tornando-se o Governo responsavel pelo passivo, segundo o balanço fechado a 30 de junho de 1865, ficando extincta e dissolvida a Companhia.



A CIDADE E O PORTO DE SANTOS
Estação inicial do systema ferro-viario do Estado de S. Paulo
(Quadro de B. Calixto)

Desde então proseguiram as obras por conta da Nação, penetrando logo depois a estrada em territorio paulista, onde foi progressivamente avançando até chegar á povoação da Cachoeira, o que aconteceu a 20 de julho de 1875.

Estrada de Ferro de Santos a Jundiahy.— Quando penetrou em territorio paulista a Estrada de Ferro D. Pedro II, cuja construção começára em 1855, já havia muito que nas campinas de Piratininga ecoára o silvo revolucionario da locomotiva a vapor.

De facto, mallograda como fôra a primeira tentativa de uma estrada de ferro ligando o porto de Santos ao interior da Provincia, tal era em meados do seculo passado o desenvolvimento que manifestava a agricultura em S. Paulo, onde, além da produção do assucar, a cultura do café começava a invadir os municipios do noroeste, que a necessidade da construção de uma linha ferrea communicando o interior com o litoral não podia deixar de preoccupar a attenção dos publicos poderes, tanto geraes como provinciaes, seriamente empenhados em dotar a Provincia com o importante melhoramento.

A proposito do grande problema da epoca, a construção d'uma estrada de ferro de Santos a Jundiahy, é interessante relembrar o juizo emittido pelo Presidente da Provincia, José Antonio Saraiva, no memoravel discurso com que abriu a Assembléa Legislativa Provincial em 1855. Eis as palavras cheias de nobre enthusiasmo e perfeita clarividencia que então proferiu aquelle que, annos depois, se devia tornar um dos mais notaveis estadistas do Imperio:

« Estou persuadido de que essa empresa pôde vingar e que a nossa situação economica a reclama com urgencia. Para prova do que affirmo, consentireis que offereça á vossa consideração o calculo dos lucros com que podem contar os capitaes que procurarem a referida empresa.

O quadro estatistico dos estabelecimentos ruraes da Provincia estima a produção actual de Jundiahy, Campinas, Limeira, Constituição, Rio Claro, Mogy-Mirim, Araraquara, Casa Branca, Batataes, isto é, dos municipios que têm de aproveitar a via ferrea projectada, em perto de um milhão de arrobas de café e assucar, sendo facto geralmente reconhecido que os novos cafesaes existentes nos mencionados municipios excedem muito os que dão colheita, devendo-se, pois, contar que a produção nos referidos logares subirá em quatro ou cinco annos a dois milhões de arrobas.

Calcúlo em 500.000 arrobas a quantidade de generos actualmente não levados ao litoral em consequencia do excessivo preço dos transportes e que têm de ser conduzidos pela via ferrea.

Temos pois 2.500.000 arrobas de generos para a exportação. Avaliando em 1.000.000 de arrobas os generos importados, temos 3.500.000 arrobas transportaveis pela estrada de ferro.

Não menciono os generos que devem ser recebidos ou deixados nas estações intermedias, nem conto com o transporte de pessoas que terão de aproveitar-se da estrada de ferro e cujo numero deve ser avultadissimo, visto que passam annualmente pela barreira do Cubatão cerca de 40.000 cavalleiros.

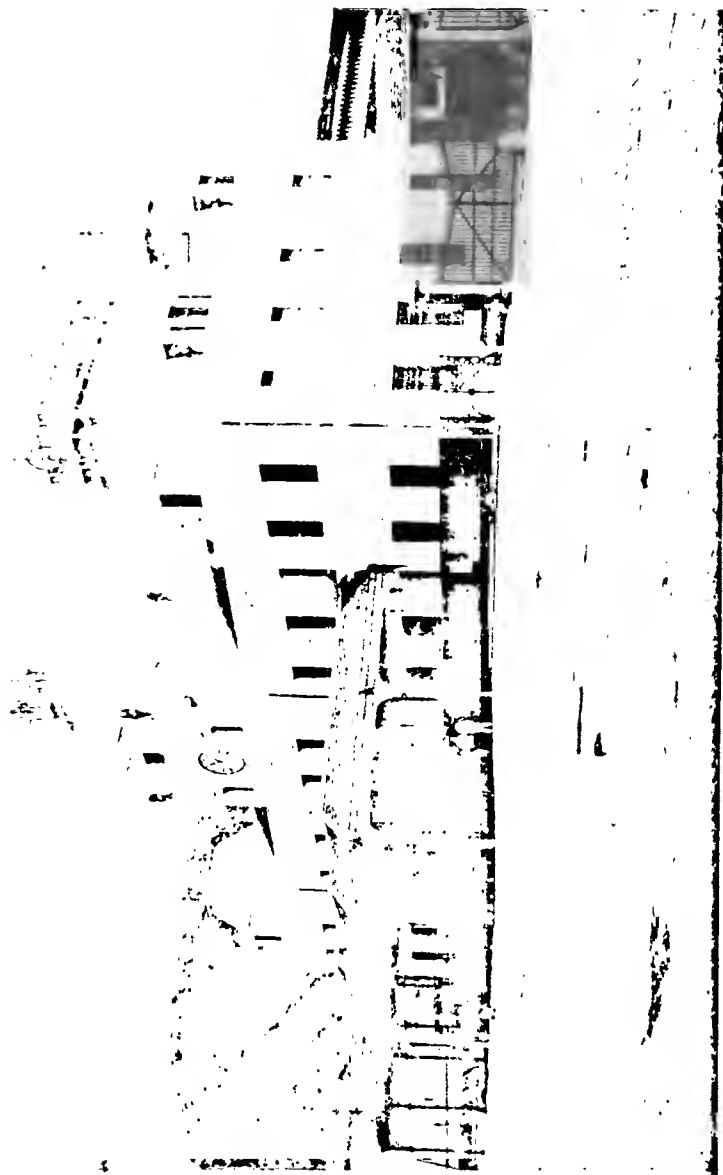
Não sei se a empresa da linha ferrea poderá contentar-se com a garantia pedida ao Governo Imperial, ou se terá de recorrer a vós para solicitar os favores que, em eguaes circumstancias, foram prestados pelas respectivas assembléas ás empresas das estradas do Joazeiro, Agua Preta e Parahyba.

Se a questão de garantia subsidiaria for trazida ao vosso conhecimento, certamente a resolvereis da maneira mais conveniente á Provincia.

Cumpre-me, porém, observar-vos que, ainda mesmo que conteis com o pagamento integral da garantia, que avalio em 280:000\$000 de réis annualmente, se o capital da empresa for de 14.000:000\$000 de réis, é mistér que não percais de vista as vantagens que, em compensação de semelhante sacrificio, deve obter a Provincia.

Essas vantagens são: o desenvolvimento do commercio de Santos, o desenvolvimento do trabalho livre e da colonisação espontanea, a reducção do preço dos transportes a uma terça parte do que se paga actualmente, o melhoramento dos processos industriaes, o augmento do valor das terras, a cessação das despesas publicas com a estrada que tem de ser substituida pela linha ferrea, a influencia da facilidade das communicações sobre o estado moral e politico da Provincia, a creação do espirito de empresa.

Faço votos, Senhores, para que o grande e importante melhoramento se realize. Elle abrirá para o commercio, para a agricultura e para a civilisação esses fertes e ricos valles que se estendem até ao



ESTACÃO DE SANTOS
(S. Paulo Railway Company)

Paraná e são formados pelos rios Tieté, Mogy-Guassú e outros.

Cumpre, pois, que confieis no futuro e vos colloqueis na altura da situação para que esse melhoramento se realize.»

Em boa hora a lei geral n.º 838 de 12 de setembro de 1855 e a lei provincial n.º 495 de 17 de março de 1855 vieram resolver o importante problema.

Pela lei geral ficava o Governo Imperial autorizado a tornar extensivas as condições do contracto celebrado para a construção da estrada de ferro entre a cidade do Recife e a Villa d'Água Preta á companhia que se propuzesse construir uma estrada de ferro entre a cidade de Santos e S. João do Rio Claro, na Provincia de S. Paulo.

A lei provincial, sancionada e promulgada pelo Presidente de S. Paulo, José Antonio Saraiva, constava das disposições seguintes:

« Art. 1.º O Presidente da Provincia fica autorizado para conceder a garantia adicional de dois por cento de juro a qualquer companhia nacional ou estrangeira que contractar com o Governo Imperial a construção da estrada de ferro de Santos para esta capital e interior, uma vez que o mesmo Governo conceda á referida companhia uma garantia de juro que não seja menor de cinco por cento.

Art. 2.º O Governo da Provincia procurará entender-se, sem dependencia da execução do disposto no artigo antecedente, com o Governo Imperial, para que a garantia adicional de dois por cento acima referida seja proporcional á dos cinco por cento concedidos pelo Governo Geral.

Art. 3.º A Provincia, para indemnisação dos juros que despende, terá uma parte nos lucros da companhia, quando estes excederem o maximo que lhe for estipulado »

Votadas e sancionadas as duas leis, contendo disposições harmonicas e que reciprocamente as completavam, visando a solução do que então se podia chamar o magno problema paulista, não tardou o Governo Imperial em promover a sua execução. Assim é que por decreto n.º 1759 de 26 abril de 1856 era concedido á companhia que organisassem o Marquez de Monte Alegre, o Conselheiro José Antonio Pimenta Bueno, depois Marquez de S. Vicente, e o Barão de Mauá, o privilegio pelo prazo de 90 annos para a construção, uso e gozo

de uma estrada de ferro que, partindo das visinhanças da cidade de Santos se approximasse da de S. Paulo e se dirigisse á villa de Jundiahy.

A concessão era acompanhada de muitos favores, entre os quaes o privilegio de zona, na estensão de cinco leguas para cada lado da estrada, isenção de direitos de importação para os materiaes, direito de desapropriação dos terrenos necessarios á construcção da estrada, de exploração das minas que encontrasse na linha de seu privilegio, de obter terras devolutas nos termos mais favoraveis permittidos pelas leis.

Mas o favor mais importante do contracto, aquelle sem o qual a empresa não seria viavel, era o da garantia de juro de 7 %, dos quaes 5 % pagaveis pelo Governo Imperial e 2 % pela Provincia de S. Paulo, sobre o capital que fosse gasto, *bona fide* na construcção da estrada até ao maximo de £ 2.000.000.

Como compensação pela responsabilidade a que se submettia o Governo, em virtude da garantia de juro, enquanto ella fosse effectiva, estabelecia o contracto que, quando os dividendos da Companhia excedessem oito por cento ao anno, o excesso seria repartido egualmente entre o Governo e a Companhia, devendo ser deduzida da parte que pertencesse ao Governo Imperial uma quota proporcional para a Provincia de S. Paulo.

O decreto n.º 2124 de 13 de março de 1858 prorogou por dois annos o prazo para a formação da Companhia e modificou algumas das clausulas do contracto de concessão, que foram ainda uma vez alteradas pelo decreto n.º 2499 de 29 de outubro de 1859. A principal d'estas modificações consistiu em tornar a garantia de juros estensiva a todo o tempo de duração do privilegio, não só em relação ao capital de £ 2.000.000, mas ainda ao que fosse levantado para cobrir as despesas do pagamento dos juros durante a construcção da estrada.

O prestigio pessoal dos concessionarios, as solidas garantias que offerecia o contracto, sobretudo depois das ultimas modificações, e o auspicioso futuro que então já era dado prever para a obra do progresso social e economico de S. Paulo, foram elementos de influencia decisiva para a definitiva organização, em Londres, da companhia que tinha a fortuna de constituir-se senhora da chave da viação geral de uma rica região, do caminho de ferro que devia ser a grande arteria d'essa estensa rede ferro-viaria que em poucos annos se devia desdobrar sobre o fecundo solo paulista.

De facto, por decreto n.º 2601 de 6 de junho de 1860, o Governo Imperial approvava os artigos de associação da Companhia da Estrada de Ferro de Santos a Jundiahy, feitos, na cidade de Londres, pelos organisadores da mesma.

Estava emfim incorporada a empresa que devia construir a primeira estrada de ferro em S. Paulo, ia ser brevemente realidade a obra d'esse extraordinario engenho que, por onde quer que passe, vai projectando um feixe brilhante de luz e deixando um rastro fecundo de civilisação.

Pouco depois de constituida a *São Paulo Railway Company*, tendo o Governo de S. Paulo representado ao do Rio de Janeiro pedindo-lhe que se encarregasse de fazer o pagamento dos juros garantidos pela Provincia, da mesma fórma e na mesma occasião em que fossem pagos á Companhia os juros garantidos pelo Estado, ficando a Provincia responsavel pelas sommas que fossem adiantadas, assim foi resolvido fazer-se, e de facto se fez durante todo o prazo em que a garantia se tornou effectiva.

A construcção da via ferrea de Santos a Jundiahy, começou a 24 de novembro de 1860.

Como se sabe, a travessia da cordilheira maritima, onde ha uma differença de nivel de 800 metros, que se projectára vencer pelo systema funicular, era o trecho de mais difficil construcção. Havia mesmo receios e prevenções contra o systema de tracção que se tentava empregar ahi, pouco provado em obras de tal magnitudo.

Felizmente, a 28 de julho de 1864, com assistencia do Presidente da Provincia, Barão Homem de Mello, inaugurava-se o primeiro plano inclinado da Serra, funcionando o serviço da tracção com excellente resultado.

Proseguindo activamente a execução das obras, tanto na secção da Serra como em toda a estensão da linha, afinal, em 16 de fevereiro de 1867 era inaugurado o trafego de toda a estrada, de bitola de 1,º 60, sendo a sua estensão total de 139 kilometros, 79 de Santos a S. Paulo e 60 de S. Paulo a Jundiahy.

O capital despendido com a construcção da estrada, para os effeitos contractuaes, foi fixado em £ 2.650.000, pelo decreto n.º 5525 de 7 de janeiro de 1874, o qual approvou o accôrdo feito a 6 de novembro de 1873 entre o Governo Imperial e a Companhia, em virtude do qual foram reguladas varias questões, relativas ao material rodante, classificação de despesas e outras; o capital da Companhia elevou-se entretanto a £ 2.750.000

Projecto de estrada de ferro da estação do Rio Grande a Jacarehy. —

Logo depois de se terem iniciado as obras da estrada de ferro de Santos a Jundiáhy, a Assembléa Provincial de S. Paulo, que já havia em tempo autorizado o Governo da Provincia a mandar estudar o projecto de uma estrada de ferro desde a Capella da Escada até á estação do Rio Grande, da via ferrea ingleza, deu poderes ao Presidente da Provincia, por lei de 21 de abril de 1863, para contractar a construcção da linha, conforme os estudos feitos pelo engenheiro Daniel M. Fox e mediante as condições consignadas no decreto n.º 1759 de 26 de abril de 1856, que regulou a concessão da estrada de Santos a Jundiáhy, garantindo a Provincia á empresa o juro annual de 7 %, pelo prazo de 90 annos, não excedendo o capital garantido a quantia de 3.950:000\$000 de réis.

A lei de 1863 foi modificada pela de 3 de abril de 1866 no sentido de estabelecer que a estrada se prolongaria da Capella da Escada á cidade de Jacarehy, conforme os planos do engenheiro D. M. Fox.

Ainda pela lei n.º 43 de 12 de julho de 1869 foi declarado que, além da garantia de 7 % já concedida á empresa, ficava o Governo da Provincia autorizado a tomar acções até ao valor de 1.000:000\$000 de réis.

Estas disposições legislativas não chegaram a ser executadas, tendo sido revogadas pelo art. 7.º da lei n.º 28 de 24 de março de 1871, que autorizou o contracto com diversos para a construcção da estrada de ferro de S. Paulo a Cachoeira, de que em outro logar trataremos.

Companhia Paulista. — A inauguração da linha de Santos a Jundiáhy, em 16 de fevereiro de 1867, como o toque de avançar n'um acampamento de guerra, foi o inicio effectivo d'essa pugna de paz e civilisação, que em pouco se travou em toda linha, e á qual deve o Estado de S. Paulo os mais bellos florões de sua grandeza e prosperidade.

Dado esse primeiro e vigoroso impulso á sua nascente industria de transporte, achado o molde das concessões viáveis, em meio tão rico de elementos progressistas, era natural o periodo de actividade e expansão que sobreveiu, gerando essa longa e notavel serie de empresas de caminhos de ferro que, alguns annos mais tarde, deviam retalhar o territorio paulista, ahi traçando os sulcos mais bemfazejos que jamais se abriram no seio da terra.

Qual a norma geral que então presidiu ao desenvolvimento d'esse trabalho? Qual o plano que os publicos poderes previamente elaboraram, orientando as linhas geraes da rede que se começava a estender? Positivamente nenhum. Talvez

haja quem estranhe hoje o facto, e accuse de imprevidencia os governos d'aquelle tempo. A verdade, porém, é que não ha culpado onde não ha culpa.

De facto, quem assistiu ao alvorecer da industria ferroviaria no paiz bem viu até que ponto, nos primeiros tempos, teve de ser parcellaria, projectada e executada quasi palmo a palmo, a obra das linhas ferreas existentes.

Não abundando os capitaes, nem a Provincia tendo recursos para emprender um grande systema de viação aperfeiçoada, certo é que o desenvolvimento ferro-viario só podia operar-se a feição e na medida das conveniencias e aspirações das localidades immediatamente interessadas, e na proporção dos seus meios de acção.

Aconchegados como se achavam ainda então os principaes centros de producção em torno da capital, e não sendo dado prever nem a intensidade nem a direcção que deviam tomar as energias latentes da Provincia, nos grandes surtos com que em pouco deviam desbordar de seu leito habitual e estender-se por quasi todo o territorio paulista, transformando-o n'esse immenso, incomparavel cafesal que faz hoje a maior riqueza do Brasil — realmente não era possivel fazer-se então senão o que se fez e como se fez.

Assim, chegada a linha ferrea a Jundiahy, era necessariamente para Campinas que se devia fazer o seu primeiro prolongamento.

Era então Campinas a capital agricola de S. Paulo, o municipio onde mais desenvolvida se apresentava a cultura do café, que, no segundo quartel do seculo, se começára a introduzir nos districtos do noroeste de S. Paulo, nos quaes prosperára ao ponto de elevar-se a producção do artigo, em 1867, a 500.000 saccas.

Ja se vê que, contando com taes elementos, bafejada pelo auxilio dos publicos poderes e tendo a amparal-a todas as seducções que o melhoramento representa, a idéa da construcção de uma estrada de ferro de Jundiahy a Campinas não podia deixar de impor-se e triumphar, chamando a seu serviço a collaboração de todos os elementos provinciaes immediatamente interessados na realizção da obra.

Uma disposição permanente da lei do orçamento provincial de 19 de maio de 1862 estabelecera:

« Logo que seja contractada a construcção de uma estrada de ferro de Jundiahy a Campinas, com as condições da empresa de Santos a Jundiahy, ou

com outras mais favoráveis, o Presidente da Provincia garantirá o juro de sete por cento ao anno, entendendo-se para esse fim com o Governo Imperial.»

Na lei de 16 de abril de 1863 fôra incluída esta outra disposição sobre o mesmo assumpto:

« A garantia de sete por cento da lei de 19 de maio de 1862 refere-se ao maximo de 5.000:000\$000 de réis.»

Tendo a *S. Paulo Railway Company* declarado desistir do direito de preferencia que, pelo seu contracto, lhe cabia, em egualdade de condições, para o prolongamento da linha ferrea além de Jundiahy, desistencia que era mais tarde officialmente acceita pelo Governo, a 30 de janeiro de 1868 installava-se provisoriamente na capital da Provincia a Companhia Paulista da Estrada de Ferro de Jundiahy a Campinas.

Em numerosa e selecta assembléa reunida n'esse dia, para cujo bom exito muito contribuiu, com os conselhos de seu espirito esclarecido e a força de sua vontade energica, o Presidente da Provincia, Conselheiro Joaquim Saldanha Marinho, foram discutidos e approvados os estatutos da Companhia.

Elegeu-se na mesma occasião uma directoria provisoria, composta do Barão de Itapetininga e Drs. Francisco Antonio de Souza Queiroz, depois Barão de Souza Queiroz, Martinho da Silva Prado, Bernardo Avelino Gavião Peixoto e Clemente Falcão de Souza Filho, cabendo a presidencia ao Dr. Falcão Filho, que tão assignalados serviços devia prestar n'esse posto á nascente empresa e á sua terra natal.

A' directoria provisoria foi dada a incumbencia de gerir os negocios da Companhia até a sua definitiva incorporação, que seria requerida ao Governo Imperial, de acceitar do mesmo as modificações que se julgassem convenientes nos respectivos estatutos, e fazer com elle o contracto para a construcção da estrada projectada.

Mettendo mãos á tarefa tratou logo a directoria provisoria de preparar os papeis que tinham de ser presentes ao Governo Imperial: o pedido de autorisação para a incorporação da Companhia e approvação dos respectivos estatutos.

Comquanto se tratasse de uma obra para cuja concessão, como já mostrámos, a Assembléa Provincial era competente, entretanto, é certo que essa competencia achava-se indirectamente restringida, desde que a lei geral n.º 1083 de 22 de agosto de 1860, contendo providencias sobre bancos de emissão,

companhias e associações, tornára dependente de approvação do Governo Imperial a constituição das sociedades anonymas e seu funcionamento no Imperio.

Sendo as estradas de ferro empresas que, por sua magnitude e importancia, pelo elevado capital que exigem, geralmente só podem ser levadas a effeito por meio de companhias, é evidente que a lei de 22 de agosto de 1860 viera restringir de facto as franquias que o Acto Addicional estabelecera n'esta materia em favor das Assembléas Provinciaes. Se estas tinham competencia para legislar sobre estradas nos respectivos territorios, essa competencia, em materia de estradas de ferro, achava-se cercada de facto ante as exigencias centralisadoras da lei que tornára a constituição e funcionamento das empresas ferro-viarias dependente de approvação do Governo Imperial.

Tal a formalidade que a directoria provisoria da Companhia nascente tratava de preencher, contribuindo ainda para retardar a organização definitiva da sociedade a crença em que estava o Governo da Provincia — talvez por se tratar de estrada que era prolongamento de outra de concessão geral — de que o contracto para a construcção da linha de Jundiahy a Campinas devia ser celebrado com o Governo Imperial.

N'esta conformidade, publicado o decreto n.º 4283 de 28 de novembro de 1868, que concedeu á Companhia Paulista a necessaria autorisação para funcçãoar e approvou seus estatutos, com ligeiras modificações, o Presidente da Provincia recebeu da Companhia e fez subir á consideração do Governo Imperial, a 15 de janeiro de 1869, as bases do contracto que a Companhia devia celebrar.

Alguns mezes depois, por aviso do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, de 26 de abril de 1869, declarava-se ao Governo de S. Paulo que, sendo provincial a estrada de que se tratava, e estando este Governo autorizado a garantir o juro de sete por cento sobre o capital da empresa até ao maximo de cinco mil contos de réis, por virtude de leis provinciaes, ao mesmo competia celebrar o respectivo contracto, recommendando-se, entretanto, que n'elle admittisse o Governo da Provincia unicamente as clausulas que estivessem dentro de suas attribuições, ficando dependentes de autorisação do poder legislativo as que excedessem d'ellas.

Teve a Companhia a felicidade de encontrar na administração da Provincia o preclaro paulista Conselheiro Padre Vicente Pires da Motta, graças a cuja boa vontade, em 29 de maio do referido anno de 1869, era firmado o contracto entre a Companhia Paulista e o Governo Provincial, servindo de nórma o contracto da estrada de ferro de Santos a Jundiahy.

Pouco depois, por decreto n.º 1656 de 4 de agosto do mesmo anno, era sancionada uma resolução legislativa autorizando o Governo Imperial a conceder á Companhia Paulista alguns favores e isenções de que gosava a *São Paulo Railway Company*.

Era mais uma empresa que se constituia no regimen de garantia de juro e zona privilegiada, caracteristico da segunda phase do desenvolvimento da viação ferrea no paiz, mas a primeira que se organisava em S. Paulo, e com elementos exclusivamente provinciaes. Por isso mesmo merecem ser lembrados os nomes dos benemeritos paulistas que prestaram mais valioso concurso para a realização do magno empreendimento, de influencia tão decisiva para a prosperidade e progresso economico da Provincia, foram elles: Dr. Clemente Falcão de Souza Filho, Barão de Itapetininga, Barão da Limeira, Barão de Piracicaba, Visconde de Vergueiro, Barão do Cascalho, Barão do Tieté, Barão de Souza Queiroz, Dr. Martinho da Silva Prado, Commendador Luiz Antonio de Souza Barros, Barão de S. João do Rio Claro e Barão de Antonina.

Nomeado o Dr. João Ernesto Viriato de Medeiros engenheiro chefe das obras e contractada a execução d'estas, mediante concorrência publica, com os empreiteiros Angelo Thomaz do Amaral, João Pereira Darrigue Faro e Heitor Rademaker Grunewald, em 15 de março de 1870 eram encetados os trabalhos de construcção da estrada, que media 45 kilometros de estensão, e tinha a mesma bitola de 1,º 60 da estrada de Santos a Jundiahy.

Concluidas as obras sem accidente digno de nota, a 11 de agosto de 1872 fazia-se solemne inauguração de toda a linha até Campinas, comparecendo ao acto, que foi alli celebrado com tres dias de festas populares, o Presidente da Provincia, Conselheiro Francisco Xavier Pinto Lima e grande concurso de pessoas gradas da capital e outras localidades.

O jubilo immenso de uma população cheia de entusiasmo foi, em longa descripção, traduzido pela penna do saudoso escriptor Dr. Quirino dos Santos na *Gazeta de Campinas* e d'ella extrahimos este trecho:

« Contavam-se tres horas e meia quando um estremecimento estranho veio electrizar em todos os sentidos aquella reunião enorme: ouvia-se longinquo um rugido estridente e os écos repercutiam pelas nossas bellas campinas o ferreo galopar do mysterioso hipogripho. O que se passou n'esse instante foi uma cousa que não se diz: sonha-se, ou vê-se. Gyrandolas, foguetes, baterias, acclamações, musica, tudo isso



BIFURCAÇÃO DAS LINHAS NA RAIZ DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

ergueu-se n'um impeto tão sublime como a propria alma do povo a perder-se n'uma vertigem de alegria indefinida.

Espectaculo maravilhoso! Enthusiasmo assim não se prepara, nasce de si mesmo, como a lava no seio dos vulcões para esbrasear a face das montanhas e derramar o calor e o brilho pela atmosphaera incendiada.

Duas locomotivas galhardamente enfeitadas com topes, fitas, laços e bandeiras abriram caminho puchando dezenove wagons em que vinham os dois grandes vultos do dia—Saldanha Marinho e Falcão Filho—o iniciador e o executor do pensamento concebido na Companhia Paulista, e vinham mais os membros da directoria d'esta, innumerous accionistas e convidados, entre os quaes o Presidente da Provincia e o Chefe de Policia ».

Organisadas as tarifas, nos termos da respectiva clausula contractual, foram approvadas pelo Governo da Provincia por acto de 28 de fevereiro de 1871, começando a nova linha a funcionar desde logo em regimen de trafego mutuo com a estrada de Santos a Jundiahy, para o que previdentemente a Directoria da Companhia Paulista havia celebrado o necessario accôrdo com a *São Paulo Railway*, como detalhadamente se verá adiante, em capitulo especial.

Concluido e inaugurado o importante trecho de Jundiahy a Campinas, em boa hora julgou a Companhia Paulista que não devia pôr termo alli ás suas aspirações. Concurso muito mais valioso e fecundo lhe estava reservado prestar á obra do desenvolvimento economico da Provincia de S. Paulo.

A lei provincial n.º 44 de 12 de julho de 1869 havia autorisado a Presidencia da Provincia a garantir o juro de 7 % sobre o capital de 5.000:000\$000 de réis, a favor da empresa ou companhia que se encarregasse do prolongamento da estrada de ferro de Campinas á cidade do Rio Claro passando por Limeira.

Em 25 de abril de 1870 os cidadãos Raphael Tobias de Barros, José Vergueiro, Bento de Lacerda Guimarães, José Ferraz e Dr. Bento Francisco de Paula Souza trataram de incorporar uma companhia, que de facto teve começo de organização sob o nome de Companhia do Oeste, para levar a effeito a construcção da nova linha, tendo-se entendido com o Governo para saber as condições em que estava disposto a fazer-lhe a concessão.

Suscitando-se a questão de preferencia concedida á *São Paulo Railway Company* pela condição 43 do decreto de 26 de abril de 1856, o respectivo Superintendente, em data de 30 de maio de 1870, pediu ao Governo conhecimento das condições propostas pela Companhia do Oeste, e pouco tempo depois, em 11 de junho do mesmo anno, o Governo Imperial communicava á Presidencia da Provincia que a *S. Paulo Railway* não desistia de seu direito de preferencia, e que, decretada a garantia de 7 % sobre o capital, o Inspector das Estradas de Ferro do Brasil, em Londres, proporia aos accionistas da Companhia Inglesa a construcção do prolongamento em questão.

Entrementes, a 18 de novembro do mesmo anno, a Presidencia de S. Paulo informava o Governo Imperial de que a Companhia do Oeste já havia organizado as bases para a construcção da estrada, subscripto o capital necessario, preparado os documentos para a sua incorporação regular, só encontrando difficuldades na preferencia concedida á Companhia Inglesa.

Estavam as cousas n'este pé, quando a lei provincial n.º 34 de 29 de março de 1871 veio estabelecer que a linha seria feita nas condições technicas das *estradas de leito estreito, ditas de segunda ordem*, reduzindo ao mesmo tempo o capital garantido a 3.500:000\$000 de réis.

Algum tempo depois da promulgação d'esta lei, em data de 6 de dezembro de 1871, o Barão da Limeira e o Dr. João Francisco de Paula Souza apresentaram ao Governo Provincial uma proposta para a construcção da estrada de Campinas a Rio Claro de bitola estreita, com a garantia de juros de 7 % pela Provincia sobre o capital maximo de 3.000:000\$000 de réis.

Esta proposta e as clausulas offerecidas anteriormente pela Companhia do Oeste, baseadas na garantia de 7 % sobre o capital de 5.000:000\$000 de réis, foram submettidas pelo Governo Imperial á directoria da *S. Paulo Railway Company*, em Londres, afim de que se resolvesse a questão da preferencia.

Em 6 de março de 1872, o Presidente da Companhia, Robert A. Heat, referindo-se á proposta do Barão da Limeira e Dr. Paula Souza, unica que estava dentro da lei provincial de 1871, informava a Legação Imperial de que não via possibilidade de encarregar-se a *S. Paulo Railway* do prolongamento de Campinas a Rio Claro por 3.000:000\$000 de réis, declarando por isso desistir do direito de preferencia em egualdade de condições com aquelles proponentes, ponderando ao mesmo tempo a inconveniencia do quebramento da bitola.

Emquanto estava pendente a decisão da materia por parte do Governo Provincial, sobrevieram propostas de varios

cidadãos para a construcção da estrada, de bitola estreita, de bitola larga e por fim até dispensando a garantia de juros. Consultada a Companhia Paulista sobre a preferencia que lhe competia, em virtude do art. 8.º de seu contracto de 29 de maio de 1869, foi a sua directoria habilitada a fazer o contracto com o Governo até mesmo segundo as clausulas das melhores propostas que se apresentassem.

Quando afinal parecia que o negocio ia ser decidido, eis que o Governo Imperial, por aviso de 13 de junho de 1872, chama a si todos os papeis relativos ao assumpto, afim de definir e firmar a competencia sua ou do Governo Provincial na especie.

Resolvida a questão de modo geral pela circular do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, de 16 de janeiro de 1873, alguns dias depois, em 1.º de fevereiro, era expedido aviso devolvendo as propostas á Presidencia da Provincia e habilitando-a a fazer a concessão do prolongamento de Campinas a Rio Claro pelo modo que julgasse mais conveniente.

Sem demora, em 1.º de fevereiro, o Governo Provincial abriu uma primeira concorrência, que não deu resultado satisfactorio, pelo que a 26 de março do mesmo anno expediu uma circular aos diversos proponentes e empresas que podiam pretender a construcção da nova linha, estabelecendo as bases segundo as quaes estava disposto a fazer a concessão e provocando dos interessados sua resposta a respeito.

Respondendo á circular do Governo, em data de 30 de abril seguinte declarou o Superintendente da *S. Paulo Railway* que a preferencia que tinha essa Companhia parecia-lhe questão resolvida em outra occasião pela directoria da Companhia, accrescentando todavia que enviára a consulta para Londres, de onde aguardava a resolução final. Replicou o Presidente da Provincia, por officio de 7 de maio, compendiando os factos occorridos e concluindo por declarar que considerava como feita a renuncia da preferencia por parte da Companhia Inglesa, dando por completamente decidido esse assumpto.

Acudindo ao novo appello do Governo, apresentou-se uma proposta muito favoravel, firmada pelo Major João Ribeiro dos Santos Camargo e D. M. Fox, que declararam aceitar todas as condições exigidas pela circular do Governo, prescindindo da garantia de juros e obrigando-se a construir a linha de bitola larga.

Consultou logo o Governo a Companhia Paulista sobre a preferencia que lhe assistia para contractar nas mesmas bases. Em sessão de 4 de maio de 1873 deliberou a assembléa

geral dos accionistas autorisar a Directoria a contractar com o Governo Provincial a construcção da estrada de Campinas a Rio Claro nas bases que á Directoria parecessem vantajosas.

Finalmente, a 12 de maio de 1873 assignava a Companhia Paulista com o Governo da Provincia o contracto para a construcção, custeio e goso do prolongamento, nas mesmas condições do contracto anterior, substituindo-se porém a garantia de juros pela garantia de renda de 7 ⁰/₁₀₀, por meio da conveniente graduação das tarifas, principio este da mais justa equidade, por fazer pesar exclusivamente sobre os que deviam gosar as vantagens da estrada os onus porventura decorrentes da empresa.

A construcção começou a 19 de janeiro de 1874, inaugurando-se o trafego até Santa Barbara em 27 de agosto de 1875, até Limeira em 30 de junho de 1876, e até Rio Claro em 11 de agosto do mesmo anno.

Não se tinha ainda concluido a nova linha e já a Companhia Paulista empenhava-se em outra importante empresa. Em vista da concessão feita, por disposição da Assembléa Legislativa Provincial, a diversos cidadãos, e da transferencia que d'ella haviam estes feito á Companhia Paulista, celebrou esta contracto com o Governo Provincial, em 1.º de maio de 1875, para a construcção da linha de Cordeiros á margem do rio Mogy-Guassú, com os favores da concessão anterior, ficando todavia dependente de approvação da Assembléa Provincial o privilegio de zona de 31 kilometros de cada lado da linha, approvação que foi concedida pela lei n.º 35 de 29 de março de 1876.

A construcção começou em 18 de fevereiro de 1876, sendo a linha inaugurada até Araras em 10 de abril de 1877, até Leme em 30 de setembro do mesmo anno, até Pirassununga em 24 de outubro de 1878, e até Porto Ferreira, á margem do Mogy-Guassú, em 15 de janeiro de 1880.

Ainda em 25 de outubro de 1880, a Companhia Paulista contractava com o Governo da Provincia a construcção da estrada de Porto Ferreira a Descalvado, a qual ficava concluida e era inaugurada a 7 de novembro de 1881.

Finalmente, construido e aberto ao trafego o ramal de Santa Veridiana, em 1892, ficava completa a rede de bitola larga da Companhia Paulista, com a estensão total de 279 kilometros.

Os interesses dos varios trechos componentes d'essa rede, sujeitos a regimens contractuaes diferentes, porque a garantia de juros não prevalecia senão para o trecho de Jundiahy a

Campinas, foram unificados pelo contracto celebrado com o Governo a 12 de junho de 1877, renunciando a Companhia a garantia de juros.

D'este facto resultou para a Companhia a importante vantagem de um só regimen financeiro, reduzindo-se, em consequencia, a uma só a triplice escripturação de suas contas, a um só o typo de suas acções, as quaes se subdividião então em acções da estrada de Jundiahy a Campinas, acções da estrada de Campinas a Rio Claro e acções da estrada de Cordeiros ao Mogy-Guassú, cada classe com seu regimen financeiro proprio.

Pelo contracto celebrado com o Governo a 12 de junho de 1877, ficou mais estipulado que, em substituição da garantia de juros, terá a Companhia o direito de elevar suas tarifas de modo que a renda a distribuir nunca dê um dividendo inferior a sete por cento, consideradas as differentes secções de estrada como uma só, para todos os effeitos.

Foi outrosim permittido que a Companhia despendesse a quantia de cincoenta mil réis, em acções, para pagamento do agio que foi computado a favor de cada uma das acções da secção de Jundiahy a Campinas, para a fusão com as das outras secções, comtanto que o capital integral, relativo ás tres secções construidas, não excedesse a somma de quinze mil contos de réis. Por effeito d'esta medida foi o capital da Companhia elevado de 1.250:000\$000 de réis.

E' de notar que a Companhia construiu as duas primeiras secções de sua estrada, de Jundiahy a Campinas e de Campinas ao Rio Claro, e grande parte da terceira, de Cordeiros ao Mogy-Guassú, exclusivamente com capitaes levantados na Provincia por emissão de acções. Só em 1877, urgida por compromissos resultantes da construcção da linha de Cordeiros ao Mogy-Guassú, recorreu ella a operações de credito, negociando então um emprestimo, até ao valor de mil contos de réis, com a Caixa Filial do Banco do Brasil.

Para amortisação d'essa divida e outros compromissos, obteve ella autorisação do Governo para a cobrança com caracter provisorio de uma taxa addicional, no valor de tres réis por kilogramma, applicavel aos artigos de importação e exportação, á excepção dos generos alimenticios de exportação e dos materiaes destinados á construcção de estradas de ferro.

Esta taxa vigorou de 8 de outubro de 1877 até 30 de junho de 1883, tendo produzido a quantia de 1.692:3618830 réis, quasi equivalente á importancia dos compromissos contrahidos pela Companhia, que foram de 1.694:7178169 réis.

A lei provincial n.º 91 de 21 de abril de 1880, inspirada na opposição que alguns interessados sempre procuraram levantar contra a cobrança da taxa adicional de 3 réis, declarou sem effeito o acto do Presidente da Provincia que fez essa concessão á Companhia. Esta, porém, segura do direito que lhe assistia, e que assentava em acto da competencia administrativa do Governo, não deixou de fazer effectiva a cobrança da referida taxa senão quando ficaram solvidos os compromissos que haviam motivado a sua criação.

Pouco tempo depois, em 15 de agosto de 1878, contrahiu a Companhia um emprestimo em Londres, do valor de £ 150.000, emitido ao par, juro de 7 %, garantido pela renda liquida das estradas construidas e pelas que fossem construidas com o producto do emprestimo, devendo este ficar totalmente amortisado no fim de 30 annos, isto é, em 1898.

O producto do emprestimo rendeu a quantia de..... 1.668:9078387 réis, que foi applicada a liquidar a conta das despesas do ramal do Mogy-Guassú.

Este emprestimo externo foi liquidado com extraordinarios onus para a Companhia, em consequencia da extrema depressão cambial em 1898; basta dizer que a prestação final para a sua amortisação, no valor de £ 98.994-12-11, feita n'esse anno, importou em 3.934:5228934 réis ou mais do dobro da somma que o emprestimo produzira em 1878!

Se o regimen do papel moeda precisasse ainda de factos para o condemnarem, nenhum deporia com mais crueza contra meio circulante susceptivel de tão fataes consequencias que essa transacção.

No anno de 1885, elevando-se o custo das obras construidas pela Companhia a importancia superior ao valor representado nas acções, visto como havia sido empregado na construcção o producto do emprestimo externo e a receita especial proveniente da taxa adicional de 3 réis, resolveu a Companhia, por deliberação de sua assembléa geral, reunida a 27 de setembro do mesmo anno, que fossem rateadas pelos accionistas 14.194 acções, no valor de 2.838:8008000 réis, afim de ser igualado o capital despendido ao representado em acções, ficando consequentemente o valor do emprestimo externo para ser amortisado por conta da renda da Companhia. Essa amortisação, como acima se viu, veiu a custar aos accionistas muito mais que o valor por elles recebido em acções.

O exemplo da organização da Companhia Paulista, como a semente que cahe em terreno fertil, não podia deixar de fructificar, aviventando o espirito de iniciativa para a conquista de novos triumphos.

Assim é que, nos mesmos moldes que serviram á formação da Companhia Paulista, se foram successivamente organisando as companhias Ytuana, Sorocabana, Mogyana, S. Paulo e Rio de Janeiro, Minas e Rio e Bragantina, para a construcção de novas linhas ferreas, todas gosando os favores da garantia e juros de 7 % e zona privilegiada, sendo geralmente de 90 annos o prazo do privilegio.

Companhia Ytuana. — Em 30 de junho de 1870 constituiu-se a Companhia Ytuana, cuja incorporação foi assentada em assembléa de grande numero de cidadãos de Ytú e municipios vizinhos, que para tal fim se haviam reunido no paço da Camara Municipal da referida cidade, sendo n'essa sessão subscripta quantia superior a mil contos de réis para a construcção da estrada de ferro de Ytú a Jundiahy.

A lei provincial n.º 34 de 24 março de 1870 autorisára o Governo a despendar até a quantia de 40:000\$000 de réis com o levantamento da planta definitiva e orçamento para a construcção de uma estrada de ferro de Jundiahy a Ytú, e de mais 20:000\$000 de réis para os estudos de outra de Ytú a Sorocaba, devendo ser estas despesas indemnizadas pelas companhias que tomassem essas empresas.

A mesma lei autorisára a garantia de juros de 7 % para a construcção da estrada de Jundiahy a Ytú até ao capital de 2.500:000\$000 de réis, e para a de Ytú a Sorocaba até ao capital de 1.200:000\$000 de réis.

O Governo da Provincia, fundado na lei citada, por contracto de 10 de outubro de 1870 concedeu á Companhia Ytuana privilegio por 90 annos para a construcção, uso e custeio da estrada de ferro de Jundiahy a Ytú, de bitola de 0,™96 entre trilhos, com os mesmos favores do primeiro contracto celebrado com a Companhia Paulista, inclusive a zona privilegiada de 31 kilometros e a garantia de juros de 7 % sobre o capital de 2.500:000\$000 de réis.

Iniciada a construcção em 20 de novembro de 1870, ficava a linha concluida e era aberta ao trafego, com solemnes festejos populares na cidade de Ytú, em 17 de abril de 1873. Para este resultado muito contribuíram os esforços da directoria da nascente empresa, da qual era Presidente o Dr. José Elias Pacheco Jordão, occupando o cargo de Engenheiro-Chefe da construcção o Dr. Aristides Galvão de Queiroz.

Tendo a Companhia Paulista reclamado contra o facto de acharem-se algumas das estações da nova linha situadas em sua zona privilegiada, a questão resolveu-se amigavelmente, assignando ambas as companhias a escriptura de 18 de outubro de 1872, pela qual foi accordado que a Companhia Paulista

perceberia a taxa de dez por cento da renda bruta proveniente da carga e descarga de mercadorias e passageiros nas estações da Ytuana que ficassem dentro da zona privilegiada d'aquella companhia (indemnisação que posteriormente foi fixada na quantia de 3:0008000 de réis por anno), não se devendo entender resignado ou cedido o privilegio da Companhia Paulista, quanto á zona privilegiada.

Julgando a Companhia Ytuana de conveniencia para seus interesses encarregar-se da construcção dos ramaes de Itaicy ao Tieté, por Capivary, e d'esta localidade a Constituição, hoje Piracicaba, pediu a necessaria autorisação ao Governo da Provincia, o qual, por acto de 17 de maio de 1872, permittiu a construcção dos ramaes, observando, porém, que essa autorisação não importasse em concessão de privilegio de zona, nem em garantia de juros, e assim tambem que não fosse prejudicados direitos de terceiros, entendendo-se n'esse sentido como se já tivesse sido concedida uma zona de 31 kilometros para a empresa que se encarregasse do prolongamento da estrada de Campinas ao Rio Claro, a favor da qual uma lei da assembléa provincial, do anno anterior, outorgara o privilegio de zona.

Pouco tempo depois, por contracto de 5 de setembro de 1873, foi concedido á Companhia Ytuana o favor da garantia de renda de 7 % por meio da elevação de tarifas, quando necessario.

Tendo a Assembléa Provincial, em 1874, votado uma lei tornando estensivo o privilegio de zona da linha de Jundiahy a Ytú aos ramaes cuja construcção havia sido autorizada por acto do Governo de 17 de maio de 1872, a Companhia Paulista, por officio dirigido ao Governo Provincial em data de 13 de março de 1874 protestou contra essa concessão como attentatoria dos direitos e privilegios constantes de seu contracto de 12 de maio de 1873. Respondeu-lhe o Presidente da Provincia, por officio de 1.º de abril de 1874, declarando que a lei que concedia privilegio á Companhia Ytuana para os ramaes ferreos ao Tieté e Piracicaba fôra sancionada em 26 do mez anterior, e que em sua execução o Governo respeitaria os direitos de terceiros.

Esta declaração do Governo importava de facto em não dar execução á lei, tendo naturalmente por isso deixado o Governo de lavar o respectivo contracto com a Companhia Ytuana.

Apesar dos favores constantes do contracto de 5 de setembro de 1873, não tendo a Companhia podido concluir as obras do ramal para Capivary e Piracicaba, unico que



PRINCÍPIO DA LINHA NOVA DA SERRA

(S. Paulo Railway Company)

emprehendera construir, vieram os publicos poderes em seu auxilio, concedendo-lhe a fiança da Provincia, nos termos da lei n.º 7 de 16 de março de 1875, a favor do capital de 600:000\$000 de réis que tentava a Companhia levantar por emprestimo.

Com tal auxilio poudes a Companhia concluir o ramal e abril-o ao trafego até Piracicaba, em 11 de fevereiro de 1879.

Autorisado pela lei provincial n.º 147 de 26 de abril de 1880, o Governo da Provincia contractou com a Companhia Ytuana o prolongamento de Piracicaba a S. Pedro, com privilegio por 50 annos e zona de 20 kilometros para cada lado.

Não tendo em tempo tratado de prolongar a sua linha de Piracicaba, de modo a levar-a até os ricos municipios de Brotas e Jahú, como devia tel-o feito, a Companhia Ytuana, depois de construir sua estrada até S. Pedro, procurou lançar suas vistas para os lados de S. Manoel e Agudos, zona tambem pretendida pela Companhia Sorocabana, como veremos em outro capitulo.

N'este sentido tratou a Companhia Ytuana de obter a concessão da linha de porto Martins a S. Manoel, ao mesmo tempo que chamava a si o serviço de navegação dos rios Piracicaba e Tieté, e adquiria a linha ferrea do Engenho Central de Piracicaba e o direito de prolongal-a até á estação João Alfredo, á margem do rio Piracicaba.

Resolvido em boa hora o conflicto de zona que se levantára com sua vizinha, poudes a Ytuana construir o trecho de Porto Martins a S. Manoel e abril-o ao trafego a 15 de julho de 1888, ficando então a Companhia Ytuana com 220 kilometros de vias ferreas.

Companhia Sorocabana. — A lei provincial n.º 34 de 24 de março de 1870 foi a primeira que autorisou a construcção de uma estrada de ferro para Sorocaba. Dispunha essa lei, a mesma que autorisára a construcção da estrada de ferro de Jundiahy a Ytú, que a linha ferrea para Sorocaba partiria de Ytú, onde se uniria á estrada ligando essa cidade á de Jundiahy, e que o seu capital gosaria da garantia de juro de 7 % até á somma de 1.200:000\$000 de réis.

Semelhante traçado era manifestamente inconveniente, pelo extraordinario alongamento da distancia entre a capital da Provincia e a cidade de Sorocaba, pontos cuja ligação era o objecto principal da nova linha. Ao passo que, com effeito, a distancia entre esses dois pontos podia ser vencida por linha directá com pouco mais de cem kilometros de estensão, o desenvolvimento do itinerario via Ytú seria de mais de 170

kilometros, embora por este lado só fosse necessario construir cerca de 46 kilometros da linha de Ytú a Sorocaba.

Melhor aconselhada sobre o assumpto, em tempo resolveu a Assembléa Provincial autorisar a construcção da estrada de ferro de S. Paulo a S. João de Ypanema, passando por S. Roque e Sorocaba.

A lei provincial n.º 33 de 29 de março 1871 concedeu á nova linha a garantia de juros de 7 % sobre o capital maximo de 4.000:000\$000 de réis, sendo o respectivo contracto celebrado com o Governo em 18 de julho de 1871, segundo o regimen do primeiro contracto da Companhia Paulista, isto é, com privilegio de 90 annos e zona de 31 kilometros de cada lado, devendo ser a linha construida com a bitola de 1,ºº entre trilhos. Logo em seguida, a lei provincial n.º 34 de 5 de abril de 1872 autorisou o augmento do capital garantido de mais 1.800:000\$000 de réis, com a condição de ser construido um ramal para a villa da Cutia.

Começou a construcção a 13 de junho de 1872. Luctando a Companhia com difficuldades para levantar os capitães necessarios para as obras, obteve do Governo Imperial, por decreto n.º 5838 de 26 de dezembro de 1874, a fiança de 7 %, durante 30 annos, sobre 600:000\$000 de réis, do capital garantido pela Provincia e mais a garantia geral de 7 % sobre o capital adicional de 400:000\$000 de réis, dependendo porém a effectividade dos favores concedidos de ficar concluido dentro de um anno o trecho da estrada de Sorocaba ás minas de ferro de Ypanema, de propriedade do Estado.

Veiu assim a ficar elevado a 6.200:000\$000 de réis o capital garantido da Companhia, sendo de 5.800:000\$000 de réis o maximo garantido pela Provincia.

Em 10 de julho de 1875 foi aberto ao trafego o trecho de S. Paulo a Sorocaba, a 31 de dezembro de 1876 até Villeta, emfim a 29 de outubro de 1879 até Ypanema.

Não tendo a Companhia satisfeito a condição sobre o prazo para a conclusão das obras, estipulada no decreto de 1874, foi este declarado sem effeito.

A 20 de novembro de 1878 contractou a Companhia o prolongamento de sua estrada de Ypanema a Bacaetava, a 27 de dezembro a construcção da linha de Bacaetava a Boituva, a 25 de novembro de 1881 o trecho de Boituva á cidade de Tieté.

Esses contractos foram celebrados no regimen dos anteriores, sem garantia de juros, mas com a faculdade de poder elevar as tarifas até produzirem a renda liquida de 7 % sobre o capital despendido.

O trecho até Bacaetava foi inaugurado a 1.º de agosto de 1880, a inauguração da linha até Tieté deu-se a 1.º de janeiro de 1883.

Autorizado pela lei provincial n.º 17 de 13 de março de 1882, o Governo contractou com a Companhia, em 16 de setembro do mesmo anno, a construcção do ramal de Boituva a S. Sebastião do Tijuco Preto, passando por Tatuhy e Itapeitinga, com garantia de juros de 6 % sobre o capital maximo de 800:0008000 de réis, concedida pela lei ao trecho até Itapeitinga, durante o prazo de 10 annos.

Ainda a 25 do mesmo mez e anno contractou a Companhia o prolongamento de Boituva a Botucatú, mediante as condições dos contractos anteriores, sem garantia de juros, seguindo a linha traçado commum com a de Tieté até á estação de Cerquilho, ficando, porém, este contracto dependente de approvação da Assembléa Provincial, na parte relativa ao privilegio de zona e direito de desapropriação.

Votado pela Assembléa Provincial, na sessão de 1886, um projecto de lei approvando estes favores, aconteceu não ser elle sancionado pelo Governo, em consequencia da pretensão que tinha a Companhia Ytuana á mesma zona, suscitando-se a proposito importante conflicto, de que trataremos em capitulo especial.

Companhia Mogyana — Corria o anno de 1872 quando se organisou a Companhia Estrada de Ferro Mogyana, fadada, por muitos titulos, a tornar-se mais tarde uma das mais importantes empresas ferro-viarias do Brasil. O fim da Companhia era contractar com o Governo da Provincia a construcção de uma estrada de ferro de bitola de 1,ª 00 entre as cidades de Campinas e Mogy-Mirim e de um ramal para a cidade do Amparo, para o que a lei provincial n.º 18 de 21 de março de 1872 concedera privilegio e garantia de juros de 7 % pelo prazo de 90 annos sobre o capital de 3.000:0008000 de réis.

A lei concedera mais privilegio para o prolongamento da estrada até á margem do Rio Grande, passando pelas cidades de Casa Branca e Franca.

Lavrado o respectivo contracto em 19 de junho de 1873, segundo as condições estabelecidas nos contractos da epoca, entre as quaes a zona privilegiada de 31 kilometros e a faculdade de elevar as tarifas para que a renda liquida não fosse inferior a 7 %, a 28 de agosto do mesmo anno era iniciada a construcção da estrada, que ficava prompta e se abria ao trafego até Jaguary em 3 de maio de 1875, até Mogy-Mirim em 27 de agosto e até ao Amparo em 15 de novembro do mesmo anno.

Obtida, pela lei provincial n.º 8 de 20 de março de 1875, a garantia de juros a favor do capital de 2.500:000\$000 para o prolongamento da estrada de Mogy-Mirim a Casa Branca, e celebrado o respectivo contracto com o Governo da Provincia a 14 de abril do mesmo anno, começou a respectiva construcção em 1.º de maio, ficando concluida a 14 de janeiro de 1878.

Pelo contracto celebrado para a construcção da linha até Casa Branca fôra dada tambem autorisação á Companhia Mogyana para construir um ramal que partindo de qualquer ponto da linha privilegiada, concedida pela lei de 1872, fosse ter aos municipios de S. Simão e Ribeirão Preto.

Para construir esta linha a Companhia pediu á Assembléa Provincial a garantia de juros sobre o capital de 1.500:000\$000 de réis.

Como S. Simão e Ribeirão Preto achavam-se inteiramente fôra e a grande distancia da zona de 31 kilometros da linha privilegiada da Companhia Mogyana, em sua directriz natural de Casa Branca á margem do Rio Grande, passando pela Franca, entendeu a Companhia Paulista que, com mais vantagens publicas, seriam aquelles pontos servidos pelo prolongamento de sua linha de bitola larga partindo de Porto Ferreira, e na mesma occasião requereu a concessão á Assembléa Provincial, sem garantia de juros. A' vista de tal pretensão a Mogyana desistiu do pedido de garantia de juros.

A lei de 25 de abril de 1880 favoreceu a Companhia Mogyana, dando-lhe o privilegio para a construcção da estrada de bitola estreita de Casa Branca a S. Simão e Ribeirão Preto, sendo o respectivo contracto celebrado com o Governo da Provincia em 8 de junho do mesmo anno, com o privilegio por 90 annos, a contar de 19 de junho de 1873 e a zona de 31 kilometros para cada lado. Começadas logo as obras, em 16 de agosto era inaugurado o trafego até S. Simão, e em 23 de novembro de 1883 até Ribeirão Preto.

Ainda em 1880 contractou a Companhia a construcção do ramal de Mogy-Mirim á Penha do Rio do Peixe, hoje Itapira, que inaugurou a 30 de julho de 1882.

Empenhada em dar o maior desenvolvimento ás suas linhas, obteve a Companhia que a Assembléa Geral Legislativa garantisse os juros de 6 % sobre o capital maximo de 7.000:000\$000 de réis, para o prolongamento da estrada de Ribeirão Preto ao Rio Grande e um ramal para Poços de Caldas, sendo o respectivo contracto celebrado com o Governo Imperial a 17 de fevereiro de 1883, com o privilegio por 50 annos, garantia de juros por 20 annos, zona de 20 kilometros

de cada lado e outras clausulas segundo o regimen do decreto n.º 1959 de 29 de dezembro de 1880, que regulava então as concessões de estradas de ferro pelo Governo Geral.

A 1.º de outubro de 1886 foi inaugurado o ramal aos Poços de Caldas, e, a 3 do mesmo mez, o trecho de Ribeirão Preto a Batataes, sendo o acontecimento muito festejado e honrado com a presença do Imperador, do Ministro de Obras Publicas, Conselheiro Antonio Prado, e do Presidente da Provincia, Conde do Parnahyba. A 5 de abril de 1887 inaugurou-se a linha até á cidade da Franca, e a 6 de março de 1888 até Jaguára, á margem do Rio Grande.

Contractou ainda a Companhia Mogyana com o Governo da Provincia, a 1.º de março de 1888, a construcção das linhas de Mogy-Guassú ao Espirito Santo do Pinhal e de Amparo a Monte Alegre e Silveiras.

A 30 de junho se lhe incorporou a Companhia Ramal Ferreo do Rio Pardo, que tinha sua linha aberta ao trafego até S. José do Rio Pardo. A Companhia Mogyana concluiu o prolongamento até Mocóca em 18 de março de 1880, e até Canoas a 15 de abril de 1891.

A 4 de fevereiro de 1880 contractou mais a Mogyana com o Governo da Provincia o prolongamento do ramal de Silveiras a Serra Negra e da Penha ao Eleuterio, nas divisas de Minas, tendo sido inaugurada a linha ao Eleuterio em 15 de outubro de 1891, e até Serra Negra a 28 de março de 1892.

Mostram estes factos que de todas as Companhias que se constituíram em S. Paulo na segunda phase do desenvolvimento ferro-viario, foi a Mogyana a que construiu maior extensão de linhas ferreas no territorio do Estado, além de outras que empreheendeu e executou em Minas, como prolongamento da rede paulista.

Muito concorreu para este facto a zelosa e activa administração da Companhia, exercida desde a sua fundação e por muitos annos pelo benemerito paulista Dr. Antonio de Queiroz Telles, Conde do Parnahyba, efficaçmente auxiliado pelo distincto Engenheiro Miguel Ribeiro Lisboa, chefe da construcção.

Para a construcção de suas linhas ferreas no territorio de S. Paulo, a Companhia Mogyana levantou os capitães necessarios no paiz, por emissão de acções, tendo apenas obtido por emprestimo externo, emittido em Londres, ao typo de 86 e juro de 5 ½%, a somma de £ 341.000.

As varias estradas da Companhia Mogyana foram construidas e por muitos annos mantidas cada uma com seu

regimen financeiro proprio. Resultando d'este facto inconvenientes que é facil imaginar, por proposta da Directoria resolveu a assembléa geral da Companhia, reunida a 20 de abril de 1890, reformar os estatutos com o fim especial de unificar as diversas series de acções, harmonisando os interesses das diversas linhas.

Dos relatorios da Companhia não consta o plano da unificação. Sabemos, porém, que foi elevado o capital de um certo numero de acções gratuitas, que se distribuiram em determinada proporção pelos accionistas das linhas em melhor situação economica, com o fim de equiparar o valor dos varios titulos entre si.

Assim é que pelas acções da linha tronco, do valor nominal de 2008000 réis, as quaes eram em numero de 70.000, foram partilhadas 23.100 acções integradas, ou 33 %, no valor de 4.620:0008000 de réis.

Ainda pelas 70.000 acções da linha tronco e ao mesmo tempo pelas 8750 acções da linha geral do Rio Grande, foram partilhadas 3150 acções integradas, no valor de 630:0008000 de réis.

Por esta fórma a emissão de acções beneficiarias elevou o capital social de 5.250:0008000 de réis.

Companhia S. Paulo e Rio de Janeiro. — No anno de 1872, em que se organisou a Companhia Mogyana, foi tambem constituida a Companhia S. Paulo e Rio de Janeiro, para levar a effeito a construcção da estrada de ferro entre a cidade de S. Paulo e a povoação da Cachoeira, ponto terminal do ramal de S. Paulo, da Estrada de Ferro D. Pedro II, hoje Estrada de Ferro Central do Brasil, que, como se sabe, parte do Rio de Janeiro.

O plano da construcção da nova linha ferrea, lançada pelo valle do Parahyba, através de uma região em pleno desenvolvimento agricola e representando a parte do territorio paulista em que a população se achava mais condensada, não foi, como bem se póde imaginar, a primeira tentativa para o estabelecimento de uma via aperfeiçoada de transporte ligando todos os importantes municipios da extrema oriental de S. Paulo.

Já o legislador provincial de 1838, ao decretar a primeira lei sobre estrada de ferro, havia cogitado da ligação do valle do Parahyba com o do Tieté por um systema mixto de vias de communicação, por navegação a vapor e estrada de ferro.

Muitos annos depois reviveu a mesma idéa com as leis provinciaes n.º 8 de 19 de maio de 1862, n.º 16 de 21 de abril de 1863, n.º 27 de 3 de abril de 1866 e n. 43 de 12 de julho de 1869.

Todas essas tentativas, porém, se mallograram, só vingando o projecto de construcção da linha ferrea entre S. Paulo e Cachoeira, a favor do qual a lei n.º 28 de 24 de março de 1871 concedera a garantia de juros de 7 % sobre o capital maximo de 10.655:000\$000 de réis.

O contracto foi lavrado a 2 de março de 1872, com diversos, sendo as suas principaes clausulas o privilegio por 90 annos, a zona de 31 kilometros para cada lado, e a garantia de juros de 7 % sobre 10.655:000\$000 de réis

A estrada seria de bitola de 1.^m00, e, partindo de S. Paulo, passaria por Jacarehy, S. José, Caçapava, Taubaté, Pindamonhangaba, Guaratinguetá e Lorena.

Organisada a Companhia S. Paulo e Rio de Janeiro a 7 de agosto de 1872, adquiriu a concessão e os estudos já feitos e approvados, pela somma de 250:000\$000 de réis.

Tendo o Governo Imperial afiançado os juros garantidos pela Provincia, poudes a Companhia, além do capital que emittiu no paiz, levantar em Londres um emprestimo de £ 600.000, a 96 e taxa de 6 %.

Atacada a construcção das obras com actividade, em 6 de novembro de 1875 era inaugurada a estrada até Mogy das Cruzes, em 2 de julho de 1876 até Jacarehy, em 1.º de agosto até S. José dos Campos, em 1.º de outubro até Caçapava, em 27 de dezembro até Taubaté, em 18 de janeiro de 1877 até Pindamonhangaba, em 13 de maio até Cuaratinguetá e finalmente a 8 de julho do mesmo anno até Cachoeira, medindo a linha a estensão total de 231 kilometros, e sendo a sua inauguração geral solemnisada com grandes festas realizadas em S. Paulo.

Os illustres filhos da Provincia Barão Homem de Mello e Dr. Clemente Falcão de Souza Filho prestaram os mais relevantes serviços na organização e primeira direcção da importante empresa.

Companhia Estrada de Ferro de Resende a Arêas. — Organizou-se esta Companhia para explorar a concessão feita, por decreto imperial de 21 de fevereiro de 1872, ao engenheiro Raphael Archanjo Galvão Filho, de uma estrada de ferro com privilegio por 50 annos e zona de 6 kilometros de cada lado, da cidade de Resende, na Provincia do Rio de Janeiro, á de Arêas, na de S. Paulo. Autorisado pela lei provincial n.º 54 de 18 de abril de 1872, o Governo de S. Paulo concedeu-lhe a garantia de juros de 7 % ao anno sobre o capital que fosse despendido no trecho da estrada que se construísse em territorio paulista, até ao maximo de 1.200:000\$000 de réis, pelo prazo de 50 annos, devendo a estrada partir de Arêas, passar

pelo municipio de S. José do Barreiro e seguir até Rezende, a entroncar na Estrada de Ferro D. Pedro II.

Não tendo a Companhia conseguido levantar o capital necessario, e devendo aos empreiteiros das obras, Finnie Irmãos & Comp., somma avultada, foi-lhes transferido o contracto de 16 de setembro de 1874, reduzido a 30 annos o prazo da garantia de juros, organisando-se, como successora da primeira, a Companhia Estrada de Ferro Rezende a Bocaina.

Por contracto de 26 de abril de 1888, foi modificado o que vigorava, sendo concedido privilegio por 30 annos, com garantia de juros sobre o capital maximo de 400:000\$000 de réis, á razão de 7 % durante a construcção das obras e de 5 % depois de construida a linha, com reversão d'esta depois de findo o privilegio, ficando assentado o prolongamento da estrada da estação do Formoso, até onde achava-se então construida, com 28.336 metros no territorio fluminense, a terminar na Fazenda do Rodeio, a 16,670 metros d'aquelle ponto. Em 15 de agosto de 1891 foi inaugurado o trecho de 10 kilometros de Formoso a S. José do Barreiro.

Já então se achava elevado a 50 annos o prazo do privilegio e reversão da estrada, pelo additamento de 8 de março de 1890, que prorogára o prazo para a construcção das obras.

A Companhia fundiu-se depois com outra, constituindo ambas a Companhia Viação Rio S. Paulo, que não foi bem succedida em sua empresa, pois, a 14 de agosto de 1893, era a sua estrada de ferro com a parte em trafego de Suruby a Barreiro, na estensão de 38.810 metros, dos quaes 10 kilometros em S Paulo, e 6.600 metros de linha em construcção, vendida em hasta publica pelo preço de 220:000\$000 de réis, sendo compradora a Companhia de Interesses Locaes, que se installou regularmente em 21 de março de 1894.

The Minas and Rio Railway Company. — Por decreto n.º 7734 de 21 de julho de 1880, foi autorisada a funcionar esta Companhia, cessionaria do privilegio para construcção da estrada de ferro que partindo da estação de Cruzeiro, da Estrada de Ferro D. Pedro II, se dirige a Minas. Tem a estrada o capital garantido pelo Governo Geral, na importancia de 15.495:253\$8085, juros de 7 % e prazo de 90 annos. A estensão total da linha em trafego é de 170 kilometros, dos quaes 25 em territorio de S. Paulo.

Companhia Bragantina. — Finalmente uma ultima empresa constituiu-se n'esta phase da evolução ferro-viaria em S. Paulo, foi a Companhia Bragantina.

A lei provincial n.º 36 de 6 de abril de 1872 fez a diversos a concessão de uma estrada de ferro de bitola estreita,



UM CÔRTE NO PRIMEIRO PLANO INCLINADO DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

que, partindo do ponto mais conveniente da linha ferrea de Santos a Jundiahy, se dirigisse á cidade de Bragança e ás raiaes de Minas Geraes, com garantia de juros de 7 % sobre o capital de 1.800:000\$000 de réis, devendo a Provincia concorrer com o auxilio da quantia de 20:000\$000 de réis para os respectivos estudos, que seria restituída quando realizada a primeira chamada do capital.

Havendo os primitivos concessionarios transmittido os seus direitos a Themistocles Petrocochino e Antonio A. de Andrade, com estes foi celebrado o contracto em 15 de setembro de 1873, com privilegio por 90 annos, zona de 31 kilometros e garantia de juros de 7 % por 30 annos sobre o capital de 1.400:000\$000 de réis para o trecho comprehendido entre o entroncamento e a cidade de Bragança, e mais sobre 400:000\$000 de réis para a parte entre Bragança e as raiaes de Minas, tendo os contractantes desistido do emprestimo de 20:000\$000 de réis para os estudos.

A 15 de janeiro de 1874 os contractantes apresentaram o projecto, orçando as obras em 2.370:000\$000 de réis. O Governo approvou o projecto da linha, que se entroncaria na Estrada Ingleza, em Campo Limpo, com algumas modificações e com a declaração expressa de não garantir a Provincia juro algum sobre excesso de capital além de 1.800:000\$000 de réis, ainda que estivesse o Governo autorizado a fazel-o, no caso de fixar-se a cidade de Atibaia como ponto obrigado do traçado.

Agitando-se, porém, nas localidades interessadas a favor da construcção da estrada a idéa de que devia ella seguir directamente de Atibaia a S. Paulo, e porque assim prestaria tambem melhor sahida a uma linha que se projectava construir no valle do Sapucahy, em Minas, melhoramento este que muito se discutia na occasião e que disputava a preferéncia ao traçado pelo valle do Rio Verde, resolveu o Governo da Provincia mandar proceder aos estudos da variante de Atibaia a S. Paulo, encarregando d'essa tarefa o Engenheiro João Pinto Gonçalves, que a desempenhou cabalmente.

Entretanto, prejudicado o projecto da linha pelo valle do Sapucahy, prevaleceu afinal o plano primitivo da construcção da estrada partindo de Campo Limpo.

Organisada a Companhia Bragantina, em 19 de maio de 1877 adquiriu o privilegio, de que então era cessionaria a firma Salles, Figueiredo & Comp., dando começo ás obras a 22 de dezembro de 1888.

Difficuldades financeiras atrasaram a marcha dos trabalhos. Para remedial-as, o Governo, autorizado pela lei n.º 4 de 22 de fevereiro de 1883, estendeu a garantia de juros ao capital

de 2.320:0008000 de réis, em que fôra orçada a estrada de Campo Limpo a Bragança, mas somente durante o prazo de 15 annos.

Afinal, a 4 de maio de 1884 foi inaugurada a estrada de Campo Limpo a Atibaia, e pouco depois, ainda no mesmo anno, até Bragança.

Discriminação da competencia dos poderes geraes e provinciaes para concessão de estradas de ferro. — Pelos factos expostos vê-se quão activa foi a phase de que tratamos, especialmente no quinquennio decorrido de 1868 a 1872, em que se fundaram na Provincia quasi todas as grandes empresas nacionaes de viação ferrea.

Accentuando-se por tal fórma o desenvolvimento ferroviario no paiz, era natural que os interesses que o facto despertava e a conveniencia de prevenir conflictos levassem o Governo Imperial a tratar de melhor definir e discriminar as normas que deviam seguir os poderes geraes e provinciaes na concessão de estradas de ferro, pois que a competencia na materia até então se regulára unicamente pela regra geral do Acto Additional, em virtude da qual cabia ás Assembléas Provinciaes legislar sobre as estradas que não pertencessem á administração geral do Estado.

A discriminação de attribuições era tanto mais necessaria, quanto vinha a tempo de prevenir a conveniente execução da lei que devia em breve ser votada, e o foi de facto em 24 de setembro de 1873, autorisando o Governo Imperial a conceder a garantia de juros de 7 % até ao capital de 100.000:0008000 de réis para a construcção de estradas de ferro, podendo tambem afiançar os juros em favor d'aquellas que já tivessem garantia provincial, disposição esta de que resultou, em favor da Provincia de S. Paulo, conceder o Governo Geral a fiança dos juros de 7 % por ella garantidos sobre o capital da Estrada de Ferro S. Paulo e Rio de Janeiro, no valor de 10.665:00008000 de réis.

O assumpto, affecto ao Conselho de Estado, foi discutido com a sabedoria com que costumavam elucidar as questões de interesse publico os projectos estadistas do Imperio, com assento nos conselhos da Corôa. Além do luminoso parecer da maioria das secções reunidas do Imperio e Justiça, relatado pelo Conselheiro José Thomaz Nabuco de Araujo, fizeram desenvolvidas considerações a respeito os Conselheiros Bernardo de Souza Franco e Visconde de Nictheroy, aquelle concordando com o parecer do relator, este sustentando que os poderes provinciaes não tinham em caso algum competencia para a concessão de vias ferreas.

Conformando-se o Imperador com o parecer da maioria, por sua immediata resolução de 11 de janeiro de 1873 determinou as regras que deviam ser observadas enquanto o poder legislativo não decretasse o contrario. Essas regras, que constam de circular do Ministro da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, de 16 de janeiro de 1873, dirigidas aos Presidentes das Provincias, eram as seguintes:

« 1.^a — Os poderes provinciaes são competentes para a concessão de vias ferreas dentro das respectivas provincias, salvo havendo, com a mesma direcção, outra via ferrea pertencente á administração geral do Estado, ou já estabelecida ou iniciada pelo Governo Geral.

2.^a — Os poderes provinciaes não podem contractar o prolongamento de taes estradas, sem que tenham obtido a necessaria permissão do Governo Geral e expressa declaração de não pretender executar o mesmo prolongamento.

3.^a — No caso de realizarem os poderes provinciaes, pelos recursos dos cofres das Provincias, o prolongamento de taes estradas, o Governo Geral poderá desapropriar-as por utilidade publica, quando quizer prolongar-as além da Provincia.

4.^a — Compete aos poderes provinciaes dar concessões para ramaes convergentes a taes estradas de ferro, uma vez que não sejam ellas subvencionadas pelo Estado.

5.^a — Não póde o Governo Geral sem approvação do poder legislativo conceder a criação e organização ou incorporação de sociedades anonyms para a construcção de estradas que sirvam mais de uma Provincia, de conformidade com o que dispõe o art. 2.^o § 2.^o da lei de 22 de agosto de 1860.

6.^a — Póde porém o Governo Geral conceder a criação e organização ou incorporação de sociedades anonyms para a construcção de estradas de ferro no interior de uma Provincia, ou sejam ellas provinciaes, concedidas pelos poderes provinciaes, ou geraes, concedidas pelo mesmo Governo Geral, uma vez que taes estradas não tenham as garantias a que se refere o art. 2.^o da lei de 26 de junho de 1852.

7.^a — O Governo Geral só póde conceder estradas de ferro geraes no interior das Provincias, quando forem exclusivamente destinadas ao serviço da administração geral do Estado ou de interesse commum

d'este e das Provincias, e tenham por fim ligar os grandes centros de população aos portos marítimos, e possam ser consideradas como grandes arterias do movimento commercial da Provincia.

A respeito d'estas estradas communs, a competencia do poder geral e provincial é cumulativa, e se resolve pela iniciativa e pela prestação de fundos.

8.^a— Os ramaes que ligam pontos de Provincias diversas são considerados como estradas geraes e competem ao Governo Geral, e são dependentes do corpo legislativo geral se forem executados por meio de associações anonymas.»

Pouco tempo depois, por decreto n.º 5561 de 28 de fevereiro de 1874, era approvado e mandado cumprir o regulamento para execução dos decretos legislativos n.ºs 641 de 26 de junho de 1852 e 2450 de 24 de setembro de 1873, fixando normas para concessões de estradas de ferro e estabelecendo regras definitivas sobre a competencia dos governos provinciaes e geral.

Estas regras constavam dos seguintes artigos do regulamento approvado:

« Art. 1.º — Compete ao Governo a concessão de estradas de ferro:

§ 1.º Que liguem duas ou mais Provincias, a Côrte com as Provincias, e o Imperio com os Estados limitrophes.

§ 2.º Que sejam especialmente destinadas ao serviço da administração geral do Estado, ainda que circumscriptas nos limites do territorio provincial.

§ 3.º Que constituam prolongamentos das estradas actuaes pertencentes ao Estado ou por elle decretadas.

Art. 2.º — Compete ás administrações provinciaes a concessão de estradas de ferro:

§ 1.º Que não transponham os limites das respectivas Provincias, salva a hypothese de haver com a mesma direcção, dentro de uma zona de 30 kilometros de cada lado, outra estrada pertencente á administração do Estado ou já estabelecida ou iniciada pelo Governo Geral.

§ 2.º Que sejam ramaes convergentes a estradas da competencia do Governo Geral, uma vez que se circumscrevam no territorio da Provincia.

Art. 3.º — Compete cumulativamente ao Governo Geral e ás administrações provinciaes a concessão de

estradas de ferro, no interior das Provincias, que tenham por fim ligar os grandes centros de população aos portos maritimos, e possam ser consideradas como grandes arterias do movimento commercial da Provincia.

A competencia n'este caso resolve-se pela iniciativa e pela prestação de fundos.

Art. 4.º — Podem as administrações provinciaes contractar o prolongamento das estradas que actualmente pertencem ao Estado, ou foram por elle decretadas no interior da Provincia, uma vez que obtenham do Governo a necessaria autorisação e expressa declaração de não pretender executar o mesmo prolongamento. »

A terceira phase ferro-viaria

Situação economica. — Chegamos ao anno de 1880, em que, fechado o cyclo começado a meados do seculo, das companhias que se haviam constituido com os favores da garantia de juros e privilegio de zona, se inicia a terceira phase da evolução ferro-viaria em S. Paulo, a phase das empresas que se formam para construir estradas, prescindindo do favor da garantia de juros, mas não dispensando ainda o privilegio de zona.

Durante o periodo que acabamos de percorrer, consideravel foi o progresso realizado pela Provincia de S. Paulo.

A lavoura de café, tomando grande incremento, começou a estender-se pelos districtos mais remotos do noroeste e oeste; o commercio de exportação e importação, que em 1868, no primeiro anno depois de inaugurado o trafego da linha de Santos a Jundiahy, havia sido de umas 50.000 toneladas de mercadorias, elevára-se ao triplo, isto é, a um movimento de cerca de 160.000 toneladas, orçando o valor official da exportação por cerca de 30.000:000\$000 de réis; o numero de navios de longo curso e de cabotagem, a vela e a vapor, entrados no porto de Santos, elevára-se a cerca de 650; as companhias de estradas de ferro regularmente administradas prosperavam, dando bons dividendos, sendo os seus titulos cotados com agio elevado.

Iniciava-se o serviço de introdução de immigrantes estrangeiros, havia animação, confiança no futuro e já alguma experiencia nos negocios ferro-viarios. Estava pois o terreno preparado para a industria de transporte, em plena vitalidade,

continuar a desenvolver-se prescindindo de qualquer auxilio dos cofres publicos, ao menos pelo que dizia respeito ás linhas de character commercial, ficando o favor reservado ás de puro interesse politico ou strategico.

Projecto de estrada para Matto Grosso.—Havia pouco que o Governo Imperial, naturalmente acoroçado pelo rapido progresso da viação ferrea no interior da Provincia de S. Paulo, commettera a uma commissão technica, dirigida pelo Engenheiro Francisco Antonio Pimenta Bueno, o estudo de uma estrada dê ferro que, partindo da cidade do Rio Claro, se dirigisse ás margens do rio Paraná ou Paranyhyba, com direcção á Provincia de Matto Grosso.

As instrucções dadas pelo Governo a essa commissão determinaram que se procedesse previamente ao reconhecimento das regiões comprehendidas entre as margens do Mogy-Guassú e Rio Grande e a estrada geral que passa por Araraquara e Jaboticabal e vai ter a Sant'Anna do Paranyhyba, com o fim de determinar approximadamente os pontos obrigados de passagem da linha, devendo colher para isso todos os dados e informações que justificassem a escolha da zona que devia ser adoptada para os estudos definitivos.

A Companhia Paulista trafegava então sómente o trecho de Jundiáhy a Campinas, inaugurado em 1872, e construía o prolongamento para a cidade do Rio Claro.

O chefe da commissão, Engenheiro Pimenta Bueno, depois de ter procedido ao reconhecimento geral de toda a região, disse em seu relatorio:

« . . . tres direcções se offereciam para a escolha do traçado: pelo valle do Tieté, pelo do Mogy-Guassú e finalmente pela cumiada que separa as aguas d'esses rios.»

Após larga controversia sobre a preferencia das tres direcções geraes indicadas, resolveu o Governo adoptar a da cumiada que separa as aguas dos rios Tieté e Mogy-Guassú, e, segundo ella, foram feitos os estudos definitivos, a começar da cidade do Rio Claro, ficando concluidos em 1876.

A linha estudada, depois de passar por S. Carlos do Pinhal, Araraquara, Ribeirãozinho e Capellinha, desenvolvia-se pelos valles dos rios Onça e Turvo até ás margens do Rio Grande, que atravessava acima da corredeira dos Indios, proximo á villa de S. Francisco de Salles, no Estado de Minas Geraes. Depois da travessia do Rio Grande seguia a linha pela margem direita d'esse rio até ao porto de Sant'Anna, no

rio Parahyba, que era attingido com o desenvolvimento total de 658 kilometros, a contar da cidade do Rio Claro, seu ponto inicial, onde então já chegára a estrada da Companhia Paulista.

Prolongamento da estrada Paulista passando pelo Morro Pellado. —

Tendo resolvido o Governo Imperial não construir a estrada do Rio Claro a Sant'Anna do Parahyba, e sendo-lhe presentes diversas petições requerendo a concessão para a construcção do trecho do Rio Claro a Araraquara, passando por S. Carlos do Pinhal, mandou elle, em janeiro de 1879, ouvir a Companhia Paulista sobre a preferencia a que ella tinha direito.

Não estando habilitada a Directoria da Companhia para acceitar a concessão que se lhe offercia, respondeu ao Governo que ia reunir os accionistas para que elles deliberassem a respeito.

Tendo deliberado os accionistas que a Companhia acceitasse a concessão offercida, foi o respectivo contracto com o Governo de S. Paulo assignado em 7 de junho de 1879.

Determinava a sua clausula primeira que o prolongamento, partindo do Rio Claro, devia terminar em Araraquara, passando pelo Morro Pellado e por S. Carlos do Pinhal, afastando-se o menos possivel do traçado Pimenta Bueno, no trecho de Rio Claro a S. Carlos do Pinhal. Esse traçado, em vez de procurar o Morro Pellado, approximava-se do serrote do Cuscuzeiro, que lhe fica á direita cerca de 20 kilometros.

Estabelecia, além de diversas obrigações, que o prolongamento devia ser construido com a bitola de 1,^m60, egual a da linha da Companhia Paulista de Jundiahy a Rio Claro.

Os estudos definitivos foram logo começados, no trecho até S. Carlos do Pinhal.

Conhecida a direcção da linha estudada pela Companhia Paulista, de Morro Pellado até S. Carlos do Pinhal, representaram ao Governo de S. Paulo o Visconde do Rio Claro e o Barão do Pinhal, protestando contra aquella direcção, com o fundamento de afastar-se ella do traçado Pimenta Bueno muito mais do que exigiam os accidentes do terreno e portanto, diziam os protestantes, com incontestavel violação da clausula primeira do contracto de 7 de junho de 1879.

Em vista da reclamação, resolveu o Governo, em 14 de janeiro de 1880, não approvar as plantas do trecho de Rio Claro a Morro Pellado, que já lhe haviam sido apresentadas pela Companhia, em 3 d'esse mez.

Justificando esse despacho, disse o Presidente da Provincia Dr. Laurindo Abelardo Brito, no officio que, a 14 de janeiro de 1880, enviou á Companhia:

«É certo que a parte do traçado que respeita ao percurso entre Rio Claro e Morro Pellado póde não offerecer duvidas, mas tratando-se de um prolongamento que deve ter por directriz geral o traçado Pimenta Bueno, póde a approvação da planta e perfil d'aquella parte importar embaraços que cumpre desde logo evitar, e foi por isso que nas clausulas 11 e 12 do contracto se estipulou que o Governo teria de decidir em relação á planta e perfil da secção entre Rio Claro e S. Carlos, e mesmo quando essa secção pudesse ser subdividida o seria em porções de 15 kilometros e não de 24, como a de Rio Claro a Morro Pellado.

Para formar juizo seguro sobre o assumpto e reconhecer se o traçado da Companhia se afasta o menos possivel de sua directriz convencional, como foi expressamente estipulado, encarrego n'esta data o Engenheiro Eusebio Stevaux e seu ajudante de fazerem com urgencia todos os estudos e trabalhos necessarios ao mencionado fim, e me será agradavel verificar que a Companhia traça sua linha de prolongamento sem desviar-se das obrigações que contrahiu pelo contracto.»

A 20 do mesmo mez respondia a Directoria da Companhia ao officio de 14, do Presidente da Provincia, dizendo ser de grande prejuizo o alvitre que elle apresentava, além de ser infracção do contracto que permittia a apresentação de plantas por secções de 15 kilometros e por isso pedia ao Governo que reconsiderasse a materia.

Emquanto a Companhia aguardava a deliberação do Governo sobre as plantas sujeitas á sua approvação, fazia continuar no terreno os estudos definitivos até S. Carlos do Pinhal.

A 31 de março de 1880 estava concluida a locação da linha de Rio Claro a Morro Pellado e ficavam terminados os planos de parte do traçado de Morro Pellado a S. Carlos.

A extensão total da linha, de bitola larga, em condições technicas eguaes ás de Jundiahy a Rio Claro, conforme os estudos feitos, era de 73 kilometros de Rio Claro a S. Carlos do Pinhal, ou menos 4 kilometros que a distancia pela estrada de bitola estreita, mais tarde construida.

A 21 de abril de 1880, officiaa á Companhia o Presidente da Provincia enviando as plantas do traçado que fizera estudar pelo profissional de sua confiança, Engenheiro Eusebio Estevaux, em substituição ao escolhido pela Companhia no trecho de



CASA DE MACHINAS NO PRIMEIRO PATAMAR DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

Morro Pellado a S. Carlos. N'esse officio marcava o Governo o prazo de 30 dias para a Companhia declarar se acceitava aquelle traçado.

Em resposta declarou a Companhia Paulista que, não julgando conveniente ao interesse publico a direcção que o Governo queria dar á estrada, desonerava-se do cumprimento do contracto.

Em face de semelhante deliberação, communicada ao Governo de S. Paulo em 20 de maio de 1880, e não apparecendo quem acceitasse a concessão nos termos da lei votada pela Assembléa Provincial de S. Paulo, que exigia a construcção da estrada com a bitola de 1,^m60, ficou adiada a construcção do prolongamento do Rio Claro a Araraquara nas condições estabelecidas.

Companhia Rio Claro.— Não tendo o Governo Provincial podido fazer concessão da linha de Rio Claro a Araraquara, após a desistencia havida por parte da Companhia Paulista, o Ministro da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, Conselheiro Manual Buarque de Macedo, baseado no art. 3.^o do regulamento approved pelo decreto de 28 de fevereiro de 1874, mandou em 29 de julho de 1880 publicar editaes de concorrência para adjudicação da mesma, a ser construida com bitola de 1,^m00, de accôrdo com o traçado estudado pela commissão de que fôra chefe o Engenheiro Pimenta Bueno, comprehendendo um ramal para Brotas, Dous Corregos e Jahú.

Tendo sido recebidas varias propostas, foi preferida a que apresentaram os Engenheiros Adolpho Augusto Pinto, Luiz Augusto Pinto e o capitalista Benedicto Antonio da Silva, aos quaes foi feita a concessão pelo decreto n.^o 7828 de 4 de outubro de 1880.

A proposta que foi acceita — por ter sido considerada a mais vantajosa — e depois reduzida a contracto, mostra, em diferentes disposições d'este, que os concessionarios bem comprehendiam a responsabilidade que tomavam de organizar a primeira companhia tendo por objecto construir uma estrada de ferro sem garantia de juros do Governo, iniciando com este facto a terceira phase do desenvolvimento ferro-viario em S. Paulo.

Em verdade, se não havia garantia de juros e se o prazo do privilegio era reduzido de 90 annos, typo geral das concessões anteriores, a 50 annos, de outro lado — attentas a importancia e prosperidade da zona que a linha visava servir — eram do maior alcance pratico as seguintes disposições constantes da clausula IX do contracto, que parece não ter sido reproduzida em nenhum outro:

« A tarifa dos preços de transporte de passageiros e cargas de qualquer especie será organizada pela empresa e approvada pelo Governo de cinco em cinco annos. Em caso algum essa tarifa excederá a dos meios de transporte ao tempo da approvação. Quando por occasião da revisão das tarifas, se verificar que a receita liquida excede 12 % do capital despendido, o excedente, deduzida a fracção destinada ao fundo de amortisação, dividir-se-ha em duas partes eguaes, sendo uma applicada á reducção das tarifas e outra em beneficio da empresa. »

Como se vê, ao passo que em outros contractos a renda maxima era fixada em 12 %, podendo a reducção de tarifas ser exigida pelo Governo toda a vez que, após dois annos consecutivos, tal limite fosse excedido, pelo contracto de concessão da linha Rio Claro, este limite deixava de ser absoluto, continuava a prevalecer — não porém para serem reduzidas as tarifas na proporção da parte da receita liquida que excedesse 12 % — mas apenas em valor correspondente á metade do excesso, ficando a outra metade em proveito da Companhia.

Por esta fórma é evidente que se admittia poder a renda da Companhia elevar-se indefinidamente, tanto mais que ficava estabelecido não poder a revisão ser feita senão de cinco em cinco annos, prazo sufficiente para profundas modificações no regimen financeiro de qualquer empresa de estrada de ferro em S. Paulo.

Além de tão consideravel vantagem, o contracto de 1880 ainda consagrava outra igualmente relevante: permittia que á custa da receita liquida da estrada se formasse um fundo de amortisação do custo da mesma, não sendo a fracção da renda que se destinasse a este fim computada para os effeitos da reducção das tarifas, disposição esta que importava poder o capital despendido na construcção da estrada ser todo resgatado á custa dos respectivos saldos, sem prejuizo dos dividendos da empresa.

Compensada de tal fórma, realmente bem podia a nova concessão dispensar o auxilio da garantia de juros. E que a previdencia dos concessionarios da linha Rio Claro não foi illudida, que os favores de que conseguiram cercar a empresa nascente valiam muito, valiam mais que a propria garantia de juros, ahí estão os factos para confirmal-o.

Pouco tempo depois de assignado o contracto de 1880, tendo os engenheiros Adolpho Augusto Pinto e Luiz Augusto Pinto transferido a parte que tinham na concessão ao Barão do Pinhal, este e o capitalista Benedicto Antonio da Silva

por sua vez transferiram o privilegio á empresa que incorporaram, a qual, por decreto n.º 8638 de 12 de agosto de 1882, teve os seus estatutos approvados e foi autorisada a funcionar.

A linha inaugurou-se definitivamente do Rio Claro a S. Carlos do Pinhal a 15 de outubro de 1884, de S. Carlos a Araraquara a 18 de janeiro de 1885, de Visconde do Rio Claro a Jahú a 18 de fevereiro de 1887. A sua estensão total era então de 264 kilometros e 490 metros, tendo custado approximadamente 5.000:000\$000 de réis, isto é, menos de 20:000\$000 de réis por kilometro, resultado devido em grande parte ao zelo do Presidente da Companhia, Barão do Pinhal, depois Conde do mesmo titulo.

Por escriptura publica de 30 de setembro de 1889, foi a estrada vendida a *The Rio Claro São Paulo Railway Company*, com séde em Londres.

De posse da linha, a Companhia Inglesa deu-se pressa em melhora-la e desenvolve-la, augmentando-lhe o material rodante, alargando muitos edificios e construindo outros. Mediante contractos com o Governo do Estado, respectivamente datados de 28 de dezembro de 1889, 10 de janeiro de 1890 e 17 de julho do mesmo anno, obteve concessão, com zona privilegiada, para construir o prolongamento de Araraquara a Jaboticabal e os ramaes de S. Carlos a Santa Eudoxia e Ribeirão Bonito. A construcção das novas linhas ia adiantada quando, por escriptura de 26 de março de 1892, foi a empresa adquirida pela Companhia Paulista, que levou a termo aquelle prolongamento e ramaes, sendo as linhas inauguradas—até Jaboticabal em 5 de maio de 1893, até Santa Eudoxia em 20 de setembro do mesmo anno, e até Ribeirão Bonito em 10 de maio de 1894.

Estrada de Ferro do Bananal. — Se considerámos a Companhia Rio Claro a primeira empresa paulista que se incorporou na phase de que tratamos e segundo o regimen que a caracteriza, todavia cumpre dizer que no mesmo anno em que o Governo Imperial fez concessão d'essa estrada, tambem foi concedido a José Leite de Figueiredo, por decreto n.º 7698 de 3 de maio de 1880, o privilegio, com garantia de zona de 15 kilometros de cada lado, para a construcção da linha ferrea de Bananal, em territorio de S. Paulo, a Barra Mansa, em territorio da Provincia do Rio de Janeiro, tendo sido organizada, para leva-la a effeito, a Companhia Bananalense.

Antes de construir-se a linha, porém, permittiu o Governo Imperial, por decreto n.º 8724 de 2 de novembro de 1882, que o entroncamento se fizesse não em Barra Mansa, mas na estação de Saudade, da Estrada de Ferro D. Pedro II.

A estrada ficou concluída e abriu-se ao tráfego até á cidade de Bananal só em 1.º de janeiro de 1889, depois de ter passado a proprietários diferentes.

Apesar de ter a concessão d'esta estrada antecedido de alguns mezes á da linha Rio Claro, o facto de ser a estrada de Bananal uma empresa de minima importancia, interessando mais o territorio fluminense que o paulista, por ter alli 28 kilometros de estensão e apenas 11 em S. Paulo, além de que foi levada a effeito só em 1889, bem justifica não a termos considerado a primeira da phase evolutiva de que nos occupamos.

Companhia Ramal Ferreo do Rio Pardo. — Autorisado por lei provincial, o Governo da Provincia contractou, a 3 de abril de 1884, com o Engenheiro Martiniano da Fonseca Reis Brandão, a construcção de uma estrada de ferro de Casa Branca ás divisas de Minas, com privilegio por 60 annos e zona de 30 kilometros, mediante desistencia do direito de preferencia por parte da Companhia Mogyana, sendo esse contracto transferido á Companhia Ramal Ferreo do Rio Pardo por escriptura de 26 de novembro de 1884, tendo o Governo da Provincia ratificado a transferencia por termo de 27 de dezembro do mesmo anno.

Pretendeu a nova empresa derivar a sua linha, não da estação de Casa Branca, mas do lugar denominado Lagoa, 19 kilometros antes d'aquella estação, chegando mesmo a iniciar as obras n'essa conformidade.

Contra esse facto protestou a Companhia Mogyana, cujos direitos haviam sido resalvados na approvação do projecto pelo Governo. Declarado o pleito entre as duas companhias, achavam-se embargadas as obras e suscitado um conflicto de jurisdicção, quando felizmente as duas partes chegaram a accôrdo, ficando assentado partir a estrada de Casa Branca, mediante umas tantas condições em favor da Companhia do Rio Pardo.

Livre de embaraço, a construcção da estrada proseguiu com actividade, inaugurando-se o trecho até S. José do Rio Pardo no mez de setembro de 1887.

A 30 de junho de 1888 incorporou-se a nova companhia á Mogyana em condições de que trataremos em outro lugar.

Companhia Itatibense. — Não tendo produzido o desejado effeito a lei n.º 45 de 6 de abril de 1872, que concedera a diversos, privilegio e garantia de juros de 7 % sobre o capital de 800:000\$000 de réis, sómente durante a construcção, em favor de uma linha ferrea de bitola estreita que partindo de Itatiba se dirigisse á Estrada de Ferro de Santos a Jundiáhy

ou outra, pela lei n.º 78 de 21 de abril de 1880 foi o Governo da Provincia autorizado a contractar a construcção da linha ferrea da cidade de Itatiba a entroncar na estação mais conveniente da estrada de ferro da Companhia Paulista.

Na assembléa geral d'esta Companhia, realizada a 4 de outubro do mesmo anno, resolveu ella que se contractasse com o Governo Provincial o ramal para Itatiba, sendo o contracto celebrado a 17 de março do anno de 1881, devendo ser a linha construida de bitola larga.

Approvados já estavam os estudos da nova linha, quando a Companhia, por deliberação da respectiva assembléa geral, resolveu adoptar a bitola de 1,ª 00 entre trilhos, de preferencia á de 1,ª 60. Enquanto aguardava a decisão do Governo a este respeito mandava a Companhia proceder á locação da linha.

Exigiu então o Governo duas obrigações da Companhia — serem os seus chefes de estações agentes do correio e cobrar ella o imposto de transito. Não querendo a Companhia sujeitar-se á exigencia, e, de seu lado, não desistindo d'ella o Governo, declarou a Companhia abrir mão do direito de construir a estrada.

Manifestaram-se então diversos pretendentes á construcção da nova linha, havendo quem opinasse pelo traçado partindo de Jundiahy. Ouvida a respeito, a Companhia declarou que a concessão offendia a condição 3.ª do contracto de 29 de maio de 1869, mas que nenhuma opposição seria feita de sua parte, comtanto que o entroncamento tivesse logar em Louveira ou qualquer outro ponto de sua estrada entre Louveira e Campinas, para o que estava disposta a conceder diversos favores.

N'esta ordem de idéas, por escriptura de 5 de abril de 1887, celebrada com a Companhia Itatibense, obrigou-se a Companhia Paulista:

- 1.º a fazer cessão gratuita do projecto para a execução do ramal;
- 2.º a fazer o transporte gratuito, durante 10 annos, de todo o material necessario á construcção e custeio da nova linha;
- 3.º a fazer a tarifa differencial com o abatimento de 30 % para toda a exportação d'esta;
- 4.º a fazer a construcção dos edificios necessarios ao entroncamento das linhas, correndo por conta de ambas as despesas do pessoal;
- 5.º a defender perante os tribunaes do paiz a cessão do privilegio á Itatibense, em caso de contestação;
- 6.º a fazer os reparos do material da Itatibense pelo custo effectivo;
- 7.º a ceder o direito de zona para o prolongamento da linha Itatibense de preferencia a outra.

A 29 de maio de 1887 celebrou a Companhia Itatibense o contracto com o Governo da Provincia para a construcção

da linha, sendo acceitos e adoptados os estudos feitos pela Companhia Paulista. Iniciadas as obras, ficou a linha prompta e foi definitivamente aberta ao trafego a 19 de novembro de 1890.

Companhia Agricola Fazenda Dumont. — No anno de 1888 fez o Governo da Provincia, mediante accôrdo com a Companhia Mogyana, concessão de uma linha ferrea de bitola de 0,^m60, de Ribeirão Preto á estação, Dumont, na fazenda Arindiuva, sendo autorisada a abertura da linha ao trafego, na estensão de 22.600 metros, por acto de 4 de abril de 1891, quando ella era já propriedade da Companhia Agricola Fazenda Dumont, por termo de transferencia lavrado a 21 de novembro de 1890 perante o Governo do Estado.

A nova empresa tem desenvolvido a linha, levando-a a differentes pontos de sua vasta propriedade agricola e outros na visinhança, medindo a sua estensão total, em 1900, 62 kilometros.

A estrada recebe da Companhia Mogyana a contribuição de 108000 réis por tonelada de café, que lhe entrega em Ribeirão Preto.

Companhia Descalvadense. — No empenho de desenvolver as zonas tributárias de seu grande systema ferro-viario, a Companhia Paulista tem adoptado por nórma auxiliar a construcção de pequenos ramaes convergentes para suas linhas, não só cedendo-lhes a zona privilegiada, como transportando com grande reduccão de fretes os materiaes precisos para sua installação, quando não lhes tem feito maiores favores, como aconteceu em relação á Companhia Itatibense.

Uma d'essas pequenas empresas foi a que se organisou por contracto com o Governo de Provincia de 15 de outubro de 1888, para construir a linha ferrea de Belem do Descalvado ao bairro do Coqueirinho, a qual ficou prompta e foi inaugurada em 1889, com a estensão de 14 kilometros e a bitola de 0,^m60.

Em 1.^o de março de 1891 foi a pequena estrada com todos os seus pertences adquirida pela Companhia Paulista pelo preço de 294:3908130 réis, inclusive as despezas de sisa e escriptura.

Companhia Ramal Ferreo de Santa Rita. — No mesmo anno e nas mesmas condições em que se organisou a Companhia Descalvadense, constituiu-se tambem a Companhia Ramal Ferreo de Santa Rita, para construir uma estrada de ferro de bitola de 0,^m60 de Porto Ferreira á cidade de Santa Rita do Passa Quatro, sendo o respectivo contracto assignado com o Governo

da Província em 7 de março de 1889. A linha, medindo 27 kilometros, foi concluída e aberta ao tráfego no anno de 1890.

Por escriptura de 16 de junho de 1891 foi a estrada com seus pertences adquirida pela Companhia Paulista pelo preço de 817:8008000 réis, pago porém em 1.128 acções da Companhia Paulista, do valor realizado de 2008000 réis, então com extraordinario agio. Com as despesas de sisa e outras o custo total importou em 879:4878677 réis.

Companhia Ramal Ferreo Campineiro. — Mediante cessão da zona privilegiada da Companhia Paulista, organisou-se esta empresa em 1890, para construcção de uma estrada de ferro da bitola de 0,^m60, de Campinas ao bairro de Cabras e ramal de Santa Maria, de accôrdo com o contracto de 9 de outubro de 1890. A estrada concluiu-se e foi inaugurada em toda a sua estensão, que mede 43 kilometros, em 20 de setembro de 1894.

Companhia Carril Agrícola Funilense. — Ainda mediante cessão da zona privilegiada da Companhia Paulista, foi constituída esta empresa, para construir uma estrada de ferro partindo de Campinas até ao lugar denominado Pasto do Meio na Fazenda do Funil, sendo a concessão feita por contracto de 13 de abril de 1891. Iniciada a construcção da estrada, cuja estensão, segundo os estudos, devia ser de 41.600 metros, muitas difficuldades atrasaram a marcha das obras. O estabelecimento de um nucleo colonial no extremo da linha veio dar alento á empresa, valendo-lhe repetidas subvenções do Estado, uma em 1897 de 391:5008000 de réis, outra em 1899 de 250:0008000 de réis, para conclusão das obras, o que só se effectuou em 18 de setembro de 1899.

Modificações na legislação geral. — Mais ou menos na epoca a que nos referimos, varias providencias foram tomadas pelos poderes geraes, interessando a obra da viação ferrea no paiz.

O decreto n.º 6995 de 10 de agosto de 1880 modificou o systema de pagamento de jurós garantidos pelo Governo, durante a construcção das estradas, estabelecendo que taes juros seriam pagos sobre as sommas que tivessem sido autorisadas pelo Governo e depositadas em banco, para serem empregadas quando necessarias.

No mesmo anno era publicado o decreto n.º 7959 de 29 de dezembro, que ainda vigora, estabelecendo as normas para as futuras concessões de estradas de ferro pelo Governo Imperial, o qual já tivemos occasião de citar, tratando da concessão feita á Companhia Mogyana de garantia de juros para a linha de Ribeirão Preto ao Rio Grande.

Ainda n'este periodo um facto veio facilitar, ainda que actuando indirectamente, o desenvolvimento da obra da viação ferrea nas Provincias.

Referimo-nos á reforma do regimen das sociedades anonymas, que até então se regulava pela lei de 22 de agosto de 1860, em virtude da qual nenhuma empresa se podia constituir e funcionar no paiz sem prévia approvação dos respectivos estatutos pelo Governo Imperial.

A lei n.º 3150 de 4 de novembro de 1882, regulamentada pelo decreto n.º 8821 de 30 de dezembro do mesmo anno, estabeleceu normas mais liberaes para a organização e funcionamento das sociedades anonymas, libertando-as completamente da intervenção governamental, salvo em alguns casos especiaes.

D'ahi decorreu de facto um alargamento, senão das attribuições constitucionaes, ao menos da liberdade de acção das Provincias, cujas empresas ferro-viarias deixaram de depender, na constituição de seus estatutos, da intervenção do governo central.

Diversas concessões feitas pelo Governo Geral. — Corria o anno de 1883, em que a Companhia Mogyana chegára com o tronco de seu systema de viação ferrea a Ribeirão Preto, quando, de accôrdo com o regimen geral em vigor, o Governo Imperial, por decreto de 17 de fevereiro de 1883, especialmente autorisado pela lei n.º 3139 de 21 de outubro de 1882, concedeu áquella Companhia a garantia de juros de 6 % ao anno, por espaço de 20 annos, até ao capital maximo de 7.000:000\$000 de réis, para o prolongamento de sua estrada de ferro até ás margens do Rio Grande e construcção de um ramal até Poços de Caldas, povoação no territorio de Minas Geraes.

Encetados, a 10 de março de 1885, os trabalhos da construcção, em outubro de 1886 já inaugurava a Companhia Mogyana o ramal de Caldas, com notaveis obras d'arte, especialmente na travessia da serra da Mantiqueira, que traça a divisa do territorio paulista com o de Minas. Na mesma occasião era inaugurado o trecho do prolongamento da linha principal entre Ribeirão Preto e Batataes, sendo o acto honrado com a augusta presença de SS. MM. II. No dia 6 de março de 1888 foi entregue ao trafego o ultimo trecho do prolongamento, de Franca a Jaguará, na margem direita do Rio Grande, a 193 kilometros de Ribeirão Preto e 695 da estação de Santos, no litoral maritimo.

Por decreto n.º 10.090 de 24 de novembro de 1888, o Governo Imperial fez concessão do prolongamento da estrada de ferro Sorocabana de Tatuhy a Itararé, passando por Itapeitinga e Faxina, com garantia de 6 % sobre o capital que



VIADUCTO NO SEGUNDO PLANO INCLINADO DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

fosse empregado na construcção, até ao maximo de 30:0008000 de réis por kilometro, favor este que ao mesmo tempo era tornado extensivo ao capital que fosse empregado na construcção pela mesma Companhia do prolongamento de Botucatu ás barrancas do Paranapanema, logo abaixo da confluencia do rio Tibagy, linha esta que lhe havia sido concedida, alguns mezes antes, pelo Governo de S. Paulo. Estas linhas acham-se construidas em parte, a primeira até Itapetininga, a segunda até á estação de Cerqueira Cesar.

Mezes depois, por decreto n.º 10150 de 5 de janeiro de 1889, foi concedido privilegio por 60 annos com garantia de juros de 6 % por trinta annos, sobre o capital maximo de 30:0008000 de réis por kilometro, para a construcção de uma estrada de ferro de Taubaté a Ubatuba. A construcção foi iniciada, tendo sido algum tempo depois abandonada, por falta de recursos.

Explica-se a concessão da garantia de juros em tal epoca, mesmo a empresas já constituídas, por se tratar da construcção de estradas em condições especiaes, visando não só promover o desenvolvimento de zonas sem producção capaz de alimentar o trafego de uma estrada de ferro, como facilitar as communições com os Estados a oeste e ao sul, prestando-se a fins commerciaes e principalmente estrategicos.

Quanto á linha de Taubaté a Ubatuba, unica que se não achava nas condições declaradas, o favor da garantia era justo estímulo para a realização de uma obra que muito devia contribuir para estimular a actividade agricola e commercial de estensa região, muito proxima do litoral, e cujo entorpecimento se não podia attribuir senão á falta de vias regulares.

No anno seguinte, em 1889, mudava-se a fórma de governo do paiz, sendo proclamada a Republica Federativa do Brasil.

Um dos primeiros cuidados do Governo Provisorio foi a organização de um plano geral de viação ferrea, servindo os interesses geraes e estrategicos da União. Reconheceu ao mesmo tempo o Governo Provisorio que a organização de tal plano implicava prévia discriminação da competencia dos governos federal e estadual, na decretação das respectivas concessões, consoante o novo regimen politico.

Animado d'estes intuitos, o Governo Provisorio, por acto de 23 de maio de 1890, encarregou uma commissão de engenheiros do estudo do plano geral de viação da Republica, e logo em seguida, por decreto n.º 524 de 26 de junho de 1890, especificou e definiu os casos em que competia á União e aos Estados fazer concessões de estradas de ferro. Essas disposições vigoraram pouco tempo, visto como não tardou em ser

votada a constituição politica da Republica, estabelecendo outras n rmas a respeito.

Entrementes, a commissão nomeada pelo Governo Provisorio para estudar o plano geral de viação apresent ra, a 22 de novembro de 1890, o projecto que elabor ra, comprehendendo vasto e complexo systema de linhas ferreas e fluviaes medindo, só as primeiras, em numero de 36, cerca 19.000 kilometros de estensão.

De accôrdo com esse plano o Governo Provisorio fez algumas concessões de estradas de ferro, com garantia de juros de 6  /o, nenhuma interessando senão indirectamente o Estado de S. Paulo. Essas concessões, porém, mallograram-se quasi por completo, por não terem as respectivas empresas conseguido levantar os capitaes precisos, o que era natural acontecer, desde que se tratava de estradas atravessando regiões incultas, quasi inteiramente despovoadas, e, pois, ainda sem elementos de vida e desenvolvimento.

Na mesma epoca, diversos cidadãos, levados mais pelo desenfreado espirito de especulação que então reinava, do que pelo desejo de cooperar para o desenvolvimento ferro-viario do paiz, pediram e obtiveram do Governo da Republica algumas concessões de estradas de ferro no territorio do Estado de S. Paulo, sem garantia de juros, taes como: a de uma linha partindo do ponto mais conveniente da estrada Bragantina a Santos, outra do Pontal do Rio Pardo  s fronteiras da Bolivia, outra ainda da cidade do Amparo à de Taubaté. Como se vê, eram projectos por sua natureza ephemeross, sem nenhuma condição de successo, e que, por isso mesmo, não podiam passar nem passaram de idéas mal concebidas.

Além das linhas referidas, fez mais o Governo Provisorio, por decreto de 26 de abril de 1890, garantiu os juros de 6  /o, durante 30 annos, até ao maximo de 30:0008000 de réis por kilometro, a favor da estrada de ferro de Yt  a Iguape, concedida pelo Governo do Estado em 28 de maio de 1883, a qual, como as precedentes, não logrou nenhum resultado.

Nova Jurisprudencia constitucional. — Corria o anno de 1891 quando o Congresso Constituinte promulgou o novo estatuto politico do Brasil.

A constituição de 24 de fevereiro de 1891, com relação   materia de que tratamos, estabeleceu o seguinte:

«Art. 13. O direito da União e dos Estados de legislarem sobre viação ferrea e navegação interior, será regulado por lei federal».

De accôrdo com a disposição constitucional, o Congresso Nacional decretou e o Governo sancionou e promulgou, por decreto n.º 109 de 14 de outubro de 1892, a lei do teor seguinte:

« Art. 1.º E' de exclusiva competencia dos poderes federaes resolver sobre o estabelecimento:

1.º das vias de communicação fluviaes ou terrestres, constantes do plano geral de viação que for adoptado pelo Congresso;

2.º de todas as outras que futuramente forem, por decreto emanado do Poder Legislativo, consideradas de utilidade nacional por satisfazerem as necessidades estrategicas ou corresponderem a elevados interesses de ordem politica ou administrativa.

Art. 2.º Em todos os mais casos aquella competencia é dos poderes estadoaes.

Art. 3.º Quando o melhoramento interessar mais de um Estado, sobre elle resolverão os governos respectivos.

Art. 4.º Além das vias de communicação de que trata o art. 1.º, poderá a União estabelecer ou auxiliar o estabelecimento de outras, precedendo, n'este caso, accôrdo com os poderes competentes dos Estados ou Estado que possam ellas interessar.

Poderá tambem permittir que as linhas a que se refere o mesmo artigo sejam estabelecidas por conta de um ou mais Estados interessados, celebrando, para isso, com os governos respectivos, convenios pelos quaes fiquem garantidas a uniformidade de administração e outras conveniencias de caracter federal.

Paragrapho unico: Taes accôrdos e convenios, sempre celebrados pelo Poder Executivo, só cream obrigações para a União depois de approvados pelo Congresso Nacional.

Art. 5.º Revogam-se as disposições em contrario.»

O plano geral a que se refere a lei transcripta está ainda dependente de adopção do Congresso Nacional.

Como está hoje constituido o systema ferro-viario de S. Paulo, o plano geral de viação da Republica só pôde affectar a rede paulista de modo indirecto, pelo que diz respeito ás communicações com outros Estados.

Sob a influencia da especulação. — O triennio decorrido de 1890 a 1892 assignala na vida economica do Brasil um periodo de extravagancias e aventuras como talvez jamais se reproduza na mesma escala.

A corrente de especulação que então desbordou, se já se vinha formando de traz, incontestavelmente ganhou extraordinario alento na immensa caudal que varreu o paiz, cobrindo-lhe o solo de destroços e ruinas, quando as emissões de papel moeda, autorizadas pelo Governo Provisorio, despertaram em todas as camadas sociaes essa febre de negocios que se assenhoreou de todos e de tudo, parecendo dar vida a uma immensa serie de empresas, gerar fortunas tão grandes como instantaneas, mas de facto só servindo para deixar abatido e aniquilado o paiz, como abatido e aniquilado fica todo organismo que soffre as agitações de violento accesso de delirio.

Ao colossal movimento de negocios, de empresas, de especulações mercantis de toda sorte, que então se planejaram, não podia ser estranho o ramo ferro-viario, tanto mais quando, desenvolvida repentinamente a importação em grau anormal, parecia, pelo accumulo de cargas atulhando todo o litoral do porto de Santos, que a unica via ferrea, a cujo cargo se achava o trafego entre aquelle porto e o interior do Estado, tornára-se absolutamente insufficiente para o serviço.

D'ahi essa serie de concessões de estradas de ferro, muitas das quaes absolutamente sem razão de ser, como já tivemos occasião de mostrar, além de outras que, por terem sido pedidas por importantes empresas constituídas, quasi só se explicam pela influencia do meio e das circumstancias.

Estava já promulgada a lei federal de 14 de outubro de 1892, quando o Governo da União, que pouco antes, por decreto de 1.º de julho de 1891, já fizera á Companhia Sorocabana concessão, sem garantia de juros, de uma estrada de ferro de S. João a Santos, era especialmente autorizado a resolver sobre um requerimento da Companhia Mogyana pedindo a concessão de uma estrada de ferro de Resaca a Santos. O requerimento foi deferido, por decreto de 5 de agosto de 1892.

Tres dias depois, por decreto de 8 do mesmo mez e anno, nas mesmas condições, era autorizada a Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluviaes a prolongar a sua estrada de Jundiahy ou do ponto mais conveniente ao porto de S. Sebastião, com um ramal para Santos.

Finalmente, como para ser unanime a deliberação das grandes companhias de prolongar suas linhas até ao litoral, a 17 de julho de 1895, entrava o Governo da União em accôrdo com a *S. Paulo Railway Company*, conforme especialmente autorisára a lei de 18 de novembro de 1892, no sentido de modificarem-se os contractos existentes, ampliando-se o prazo

em que seria possível a encampação da estrada pelo Governo e estabelecendo-se a duplicação da linha de Santos a Jundiáhy.

Passada a época de agitação artificial e sobrevivendo-lhe a reacção com seu infallível cortejo de consequencias, quasi não é preciso dizer que de todas as grandes linhas, cuja construcção então se projectára, só se veiu a construir a unica que realmente convinha e devia ser construida — a segunda via da *S. Paulo Railway*.

A quarta phase ferro-viaria

A nova legislação estadual e os resultados de sua applicação. — Ao passo que os factos que vimos de relatar occorriam no dominio da competencia do Governo Federal, o Estado de S. Paulo organisava-se nos moldes do novo regimen politico, e em data de 14 de julho de 1891 promulgava a sua constituição.

Com relação ao assumpto que occupa a nossa attenção, estabeleceu a constituição de S. Paulo, entre as varias attribuições do Congresso, que lhe competia legislar sobre obras publicas, estradas, canaes e navegação no interior do Estado, nos termos da constituição federal.

De accôrdo com tal disposição, um dos primeiros actos do Congresso Legislativo do Estado foi votar a lei n.º 30 de 13 de junho de 1892, regulando a concessão de estradas de ferro no territorio paulista. Pelo regimen de plena liberdade que instituiu, essa lei assignala o principio de uma era nova, o ultimo estadio da evolução historica porque passou em S. Paulo o desenvolvimento da industria ferro-viaria em suas relações com o poder publico.

Pela lei de 13 de junho de 1892, que regula a concessão de estradas de ferro no Estado de S. Paulo, é livre a qualquer particular, empresa ou companhia, o direito de construir e explorar estradas de ferro dentro do territorio paulista, precedendo licença do respectivo Governo, sujeita unicamente ás condições seguintes:

Serem respeitadas os direitos adquiridos em virtude de contracto ou concessão legalmente feita, até á data da lei, pelo Governo do Estado de S. Paulo, da União Federal ou pelas municipalidades.

Depositar o pretendente no Thesouro do Estado, no acto de requerer a licença, uma caução em moeda corrente ou apolices da divida publica correspondente a 2 % da importancia total do custo approximativo da estrada.

Apresentar o requerente estudos geraes da zona que a estrada projectada tiver de atravessar e o traçado approximado da linha pedida.

Preenchidas essas condições, dispõe a lei que o Governo não poderá negar a licença, salvo se, pelos agentes da administração publica forem reconhecidos falsos os estudos apresentados, se a estrada requerida modificar o plano strategico, anteriormente adoptado pelo Estado ou pela União, ou se a linha requerida, por si ou por entroncamento com outras linhas, transportar cargas para portos de outros Estados.

Concedida a licença cabe ao Governo marcar os prazos para inicio e terminação das obras, approvar os projectos definitivos das obras antes de ser iniciada a construcção, approvar as tarifas dos transportes, antes de ser a linha aberta ao trafego.

Quanto ao seu valor intrinseco, ao regimen de plena liberdade que ella consagrou, respeitados os direitos adquiridos, é fóra de duvida a oportunidade, a conveniencia publica da medida.

Em verdade, por pouco que se attenda á marcha evolutiva do caminho de ferro como empresa industrial em S. Paulo, se verá que a ultima phase do seu desenvolvimento manifestou-se quando realmente se devia manifestar. Mediando do inicio da primeira ao inicio da quarta e ultima phase, de 1835 a 1892, o prazo de 57 annos, o que dá 19 annos para a duração média de cada phase vencida, nada mais natural que a ascelleração do movimento, com os elementos adquiridos de progresso e vitalidade do paiz, á proporção que a nova industria ia crescendo em idade e desenvolvimento.

Em taes condições, dizemos, é perfeitamente razoavel que tendo sido de 19 annos o periodo médio dos varios estadios percorridos, entretanto esse prazo tenha descido a 12 annos da terceira á ultima phase.

Como as correntes que rolam caudalosas, á medida que avassalam tributarios e avançam para o estuario em que desaguam, era natural que se desenvolvesse e avultasse a obra da civilização na razão directa dos cabedaes dia a dia accumulados.

Nem se diga que declamamos. Os algarismos falam sempre verdade e são elles que affirmam que emquanto, em 1880, o desenvolvimento economico, a riqueza de S. Paulo, se podia aferir por um movimento de importação e exportação que, após mais de meio seculo de vida nacional, não chegára a ser de 200.000 toneladas de mercadorias, orçando a exportação por cerca da metade do peso total, em 1892, isto é, decorridos

apenas 12 annos, aquelle movimento se elevára a mais de 800.000 toneladas de mercadorias, ascendera a mais do quadruplo!

Os unicos favores que gosam as estradas de ferro no regimen geral da lei de 1892 são: o direito de desapropriação, nos termos da legislação do Estado, para os terrenos necessarios á construcção da linha, estações, armazens e mais dependencias, e a zona privilegiada de cem metros, de cada lado da linha.

Quaesquer outros favores do Estado, taes como: garantia de juros, subvenção kilometrica, concessão de terras aos lados da linha, dispensa de impostos e outros—só podem ser concedidos pelo poder legislativo.

A lei de 1892 foi bastante providente ao discriminar os caminhos de ferro dos simples *tramways*, vulgarmente chamados linhas de bondes, e bem assim ao fixar as attribuições das municipalidades para as concessões de sua competencia.

A este respeito estabeleceu ella que quando a via ferrea servir um só municipio, será considerada como linha de bondes, e cabe exclusivamente ás municipalidades o direito de resolver a respeito. A linha ferrea é considerada estrada de ferro estadual quando serve dous ou mais municipios, tendo em cada um pelo menos tres kilometros de via permanente.

Ligando-se duas ou mais linhas de bondes, situadas em municipios differentes, são consideradas estradas de ferro estadoaes. Esta ligação não póde ser feita sem prévia licença da administração do Estado, que deve submettel-as ao regimen respectivo. Qualquer linha de bondes, que, por entroncamento, se ligue a uma via ferrea, entra do mesmo modo no regimen de estrada de ferro estadual, sendo considerado entroncamento não só o caso de ligação por meio da via permanente, como por meio de estação commum.

A pratica, e uma pratica já de 10 annos, ha mostrado que estas disposições têm preenchido cabalmente o seu fim, prevenindo conflictos e resguardando direitos adquiridos, sendo mesmo para notar que nenhum conflicto ainda se tenha suscitado no Estado, depois de promulgada a lei de 13 de junho de 1892, entre os poderes estadual e municipal, o que certamente não aconteceria se a lei fosse insufficiente, por omissão ou falta de clareza.

Finalmente a prova real da conveniencia e oportunidade do regimen da lei de 13 de junho de 1892 está no numero de concessões feitas e de estradas já construidas sob esse molde, apesar da crise economico-financeira do ultimo decennio, devida ás grandes perturbações provocadas pelas exaggeradas emissões de papel moeda e consequente depressão cambial, situação

cujas angustias ainda mais se aggravaram pela extrema baixa do preço do café, que immediatamente sobreveiu.

Do exposto, entretanto, se não collija que a lei é perfeita e não carece de retoques, pois a verdade é que algumas de suas disposições reclamam ser modificadas.

Uma d'estas disposições é a do art. 3.º, que condemna o concessionario a perder a caução depositada, em proveito do Estado, se não houver começado as obras no prazo estipulado ou na prorrogação, que somente é permittida por metade d'esse prazo.

Quer isso dizer que, se houver razões de força maior ou mesmo quaesquer justos motivos que obriguem o adiamento da construcção e até a desistencia da concessão, como já ha exemplo de ter acontecido, deverá o concessionario perder a importancia depositada. O facto equivale ao pagamento de uma avultada multa, portanto a uma verdadeira pena, sem haver entretanto culpa ou delicto que a justifique.

Comprehende-se a exigencia do deposito para garantia das obrigações que assume o concessionario até a final execução das obras, mas nem é razoavel restringir a faculdade attribuida ao Governo para prorogar o prazo relativo ao começo dos trabalhos, quaesquer que sejam as circumstancias de força maior que legitimem a medida, nem é justo condemnar o concessionario ao prejuizo da caução quando, por haver reconhecido a inconveniencia do traçado, o elevado custo das obras ou por difficuldades financeiras ou de qualquer ordem que sobrevenham antes do começo dos trabalhos, declare elle desistir da licença.

Se é livre, como declara a lei, a qualquer particular o direito de construir e explorar estradas de ferro, é pelo menos logico que ninguem seja sujeito a qualquer pena por deixar de fazel-o.

Outra disposição da lei de 1892, que suscita reparo, é a que consta do art. 14, o qual estabelece:

« Os preços de transportes serão fixados em tarifas approvadas pela administração, não podendo exceder nas linhas ferreas de uma determinada bitola os minimos adoptados actualmente para as linhas ferreas da mesma bitola. »

Esta disposição é simplesmente absurda. Estabelecer como criterio regulador do preço dos transportes das linhas novas, que geralmente não passam de pequenas estradas de interesse local, os minimos adoptados nas linhas antigas, algumas das quaes grandes troncos da viação geral do Estado, dotados dos mais exuberantes elementos de vida e prosperidade,



VIADUCTO NO SEGUNDO PLANO INCLINADO DA SERRA

(S. Paulo, Railway Co. Company)

é positivamente condemnar de antemão ao mais seguro insucesso financeiro qualquer nova empresa de viação. E tanto parece haver assim considerado o Governo, que a disposição do art. 14 da lei de 1892 tem sido letra morta na regulamentação das tarifas das linhas novas.

As concessões feitas pelo Governo de S. Paulo n'esta quarta phase da evolução ferro-viaria, caracterisada pelo regimen da lei de 1892, são as seguintes :

Estrada de ferro de Araraquara a Ribeirãozinho, a favor da Companhia Estrada de Ferro de Araraquara, por decreto de 19 de setembro de 1895;

Estrada de ferro de S. Manoel a Lenções, a favor da Companhia União Sorocabana e Ytuana, por decreto de 18 de janeiro de 1896;

Prolongamento do ramal de Agua Vermelha, pela margem direita do rio Mogy-Guassú, a favor da Companhia Paulista, por decreto de 14 de abril de 1896, tendo-se posteriormente mudado para a estação do Rincão o ponto de partida da estrada;

Prolongamento de Ribeirão Bonito até a confluencia do Jacaré Grande com o Chibarro, por decreto n.º 356 de 30 de abril de 1896, a favor da mesma Companhia;

Ramal de Dous Corregos ao Banharão, a favor ainda da Companhia Paulista, por decreto de 29 de abril de 1896;

Ramal de Sarandy a Santa Rita do Paraíso, a favor da Companhia Mogyana, por decreto de 3 de junho de 1896;

Linha do Capão Bonito á Igualdade, a favor da Companhia União Sorocabana e Ytuana, por decreto de 26 de junho de 1896;

Prolongamento do Ramal do Banharão ao valle do rio Batalha, na região dos Agudos, a favor da Companhia Paulista, por decreto de 30 de setembro de 1896;

Prolongamento de Lenções a Baurú, a favor da Companhia União Sorocabana e Ytuana, por decreto de 8 de janeiro de 1897;

Estrada de Ribeirão Bonito a Dourado, por decreto de 7 de dezembro de 1898;

Estrada da estação de Engenheiro Gomide a Dores de Guaxupé, a favor da Companhia Mogyana, por decreto n.º 835 A de 22 de outubro de 1900;

Prolongamento de Jaboticabal a Bebedouro, a favor da Companhia Paulista, por decreto n.º 915 de 3 de julho de 1901.

Todas as estradas de ferro a que se referem as concessões acima mencionadas acham-se construidas ou em via de construção, á excepção unicamente do prolongamento de Ribeirão Bonito á foz do Chibarro, de cuja concessão desistiu a Companhia Paulista, com perda da respectiva caução.

Se bem que a lei de 23 de junho de 1891 tenha instituido o regimen de franca liberdade para a construcção de estradas de ferro no Estado de S. Paulo, todavia não desconheceu, como mostrámos, que, em casos especiaes, podia a construcção de linhas ferreas merecer do Estado favores de varias ordens.

N'estas condições o Congresso Legislativo do Estado tem votado diversos auxilios a linhas novas.

Assim é que a lei n.º 28 de 9 de junho de 1892 concedeu para uma estrada de ferro do porto de Cananéa ás margens do rio Paranapanema, garantia de juros de 6 % ao anno sobre o capital que fosse despendido na sua construcção até 30:0008000 de réis por kilometro, e isto até que a estrada produza renda liquida igual ou maior que esse juro durante quatro annos consecutivos, além da subvenção de 20:0008000 de réis por kilometro para as obras da parte da linha entre o porto de Cananéa e o alto da Serra de Paranapiacaba.

Convindo fazer um prévio reconhecimento da região a atravessar e da directriz geral da linha, o Governo contractou a execução d'esse serviço com os engenheiros J. A. Horta Barboza, J. J. da Cruz Camarão e E. Busch Varella, á razão de 808000 réis por kilometro.

Segundo os estudos realizados e acceitos pelo Governo, depois de satisfeitas algumas reclamações, a linha parte do Cubatão, porto fronteiro á ilha de Cananéa, desenvolve-se o traçado na pequena bacia oceanica do Itapitanguy, e, atravessando a linha divisoria d'esse curso d'agua e da Ribeira de Iguape, no kilometro 30, desce pelos affluentes da margem direita da Ribeira até atravessal-a, no kilometro 83, com a altitude de 40 m.; segue depois pela sua margem esquerda, alcançando a barra do rio dos Pilões, no kilometro 100, acompanha-o até á Vargem Grande, seguindo então o ribeirão do Carmo até galgar o alto da Serra de Paranapiacaba, no kilometro 176, com a altitude de 868 m.

Do ponto culminante do traçado desenvolve-se a linha na bacia do Paranapanema, passando por São José do Paranapanema (kilometro 190 e altitude de 770 m.), Ribeirão Branco (kilometro 222 e altitude de 825 m.), Faxina (kilometro 255 e altitude de 680 m.), Santo Antonio da Boa Vista (kilometro 332 e altitude de 670 m.), Pirajú (kilometro 380 e altitude de 520 m.), atravessando o rio Paranapanema na altitude de 480 m., chega a seu ponto terminal, a villa de Salto Grande do Paranapanema, com o desenvolvimento total de 479 kilometros.

A lei n.º 422 de 29 de julho de 1896, ampliando os favores concedidos por decreto legislativo n.º 28 de 9 de junho de 1892, autorizou o Governo do Estado a abrir concorrência

para a construcção de uma estrada de ferro partindo de S. Sebastião e indo ás divisas de Minas Geraes, em direcção ao valle do Sapucahy, com a garantia de 6 % sobre o capital necessario, á razão de 50:000\$000 por kilometro, durante o prazo de 20 annos.

Segundo os estudos de reconhecimento, feitos por conta do Governo, parte a directriz da cidade de S. Sebastião, desenvolve-se pela encosta proxima ao litoral, servindo o bairro de S. Francisco e outros até á enseada, d'ahi sobe pela encosta da serra, com rampas de 2,5 a 3 por cento, pelo valle do Juqueriquerê até ao alto da cordilheira maritima, atravessando a garganta de João Inhimbú, no kilometro 41,5 e na altitude de 760 m.

D'esse ponto culminante desce o traçado pelo ribeirão dos Prazeres e pelos rios Pardo e Parahybuna, chegando á cidade d'este nome no kilometro 91, com a altitude de 650 m. D'ahi segue até á cidade de S. José dos Campos, no kilometro 145, corta depois o rio Parahyba e, desenvolvendo-se, ao lado da estrada de rodagem, pelos valles do Buquira, Ferrão e Portella, passa pela villa do Buquira, galga depois a serra da Mantiqueira, que atravessa na garganta da Divisa, no kilometro 189, com a altitude de 1095 m.; desce depois, seguindo o curso dos rios Preto e Sapucahy-mirim, passa pela villa de Sant'Anna, chegando á cidade de S. Bento do Sapucahy, ponto terminal, com o desenvolvimento de 209 kilometros.

Depois de acceito este traçado pelo Governo, passando a linha por S. José dos Campos, suscitou-se a conveniencia de sua alteração, no sentido de passar a linha por Taubaté, alvitre que chegou a ser adoptado pelo decreto n.º 520 de 22 de janeiro de 1898, ainda que depois se tenha o Governo manifestado no sentido da primitiva resolução.

Está tambem o Governo autorizado a conceder garantia de juros de 6 % pelo prazo de 20 annos, sobre o capital maximo de 300:000\$000 de réis, para uma estrada de ferro da Estação de S. Bernardo á colonia do Rio Grande, nos termos da lei n.º 455 de 26 de novembro de 1896.

Pela lei n.º 538 de 20 de julho de 1898, foi autorizada a subvenção do 300:000\$000 á empresa ou companhia que se propuzer construir uma estrada de ferro de Porto Feliz ao ponto mais conveniente da Sorocabana.

Finalmente, nos termos da lei n.º 675 de 9 de setembro de 1899, está o Governo autorizado a contractar a construcção de uma estrada de ferro da capital do Estado ao ponto mais conveniente do litoral, passando pelos valles dos rios S. Lourenço, Juquiá e Ribeira, podendo conceder á respectiva empresa os

terrenos devolutos que existirem á margem da estrada, dentro da bacia da Ribeira de Iguape. A lei n.º 742 de 10 de novembro de 1900 concedeu a garantia de juros de 6 % annuaes sobre capital não excedente de 20 mil contos de réis, pelo prazo maximo de 20 annos, não podendo o custo da estrada exceder a quantia de 80 contos de réis por kilometro.

De accôrdo com a lei, o Governo poz a concessão em concorrência publica, em 1901, por editaes publicados em S. Paulo e no Rio de Janeiro, sem resultado algum, o que parece provar a insufficiencia dos favores promettidos, tratando-se de estrada que deverá servir uma zona de muito futuro, é certo, mas cujos elementos de riqueza ainda não estão desenvolvidos.

Quanto ás linhas de Cananéa a Paranapanema, de S. Sebastião ás divisas de Minas, e outras, o Governo prudentemente tem aguardado que a situação economica do paiz melhore, afim de iniciar as diligencias para execução das leis votadas.

Tem ainda o Congresso Legislativo do Estado concedido subvenções a varias pequenas empresas já constituídas.

As leis n.ºs 746 e 749 de 13 de novembro de 1900 concederam ás Companhias de Araraquara e Dourado subvenções kilometricas de 15:0008000 e 10:0008000 de réis, respectivamente, para prolongamento de suas linhas até Ribeirãozinho e Boa Esperança, sob condição de ficarem as estradas hypothecadas ao Thesouro do Estado para garantia até final restituição das quantias recebidas, devendo a divida ficar extincta em 10 annos.

Em favor das estradas de ferro do Bananal e de Rezende a Bocaina, as ultimas leis orçamentarias têm consignado as verbas de 18:0008000 de réis, como auxilio ao respectivo trafego.

Emquanto todas estas medidas foram votadas pelo Congresso Legislativo do Estado, nos ultimos annos, só uma nova concessão de estrada de ferro fez o Governo Federal em territorio paulista, foi esta a que obteve a Companhia de Estrada de Ferro de Araraquara, pelo decreto n.º 748 de 29 de dezembro de 1900, para uma linha ferrea ligando S. José do Rio Preto a Cuyabá, capital do Estado de Matto Grosso, passando por Sant'Anna do Paranahyba.

Segundo os estudos preliminares, o desenvolvimento da parte d'essa nova estrada de ferro, que terá de ficar em territorio de S. Paulo, pôdeser computado approximadamente em 300 kilometros.

A Companhia Estrada de Ferro de Araraquara ao mesmo tempo que pediu á União a concessão da estrada de S. José do Rio Preto a Cuyabá, requereu ao Congresso Legislativo do Estado a subvenção de 30 contos por kilometro para o prolongamento de sua linha de Ribeirãozinho até S. José do Rio Preto, achando-se o seu pedido pendente de decisão.

Condições technicas

Traçado geral das estradas de ferro.— Como em outro lugar tivemos occasião de dizer, o desenvolvimento das estradas de ferro em S. Paulo não obedeceu a um plano geral previamente delineado; as malhas da grande rede de viação ligeira, que hoje cobre a porção mais rica e povoada do Estado, foram sendo tramadas dia a dia, sem nenhuma preocupação de conjunto, sem systema ou coordenação de partes visando um certo resultado geral, ao menos nos primeiros tempos.

Aberta a linha ferrea de Santos a Jundiahy, isto é, aquella que, pela circumstancia de ligar o principal porto de mar da terra paulista á sua capital, acompanhando n'esse trecho o caminho historico traçado por Anchieta, estava naturalmente fadada a ser a chave de todas as communicações com o interior,—a construcção das linhas que se lhe seguiram se foi operando a pedaços, ao puro arbitrio das localidades mais approximadas do ponto a que chegára o melhoramento.

Em taes condições é verdadeiramente de admirar que a obra resultante d'esse trabalho, que parava um dia para recommençar em outro, com obreiros e direcção differentes, não tenha deixado vestigios indeleveis d'essa verdadeira cadeia de soluções de continuidade, que assignalem a sua evolução primacial.

Em verdade, é motivo para justas congratulações reconhecer que, apesar de não ter presidido á sua primeira formação um principio geral de methodo, entretanto as linhas ferreas de facto se desenvolveram por modo a virem as suas partes a formar mais tarde um systema geral relativamente bem delineado, o qual, com bem poucas modificações seria o proprio que conviria traçar hoje sobre o mappa do Estado, se porventura fosse possível apagar a obra feita para substituil-a por outra.

Lançando os olhos sobre a carta do systema geral, o que desde logo se vê é um grande tronco que avança para o interior, até ás regiões mais remotas do sertão, seguindo mais ou menos a linha média do territorio do Estado.

Outra circumstancia digna de observação e que não impressiona menos favoravelmente, é o traçado d'esse tronco normalmente á costa—em correspondencia com o porto de Santos, o importante emporio de commercio internacional—e sensivelmente rectilineo em sua estensão total de cerca de 500 kilometros.

Esse grande tronco é formado pela linha de Santos a Jundiahy, da *São Paulo Railway Company*, e pela arteria principal do systema ferro-viario da Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluviaes, que começa em Jundiahy e termina actualmente em Joticabal, passando pelas cidades de Campinas, Rio Claro, S. Carlos e Araraquara.

Tal o eixo da rede geral de viação de S. Paulo, que se perfila sobre o territorio do Estado como a espinha dorsal de gigantesco organismo, a que vêm ter as differentes ramificações de varias ordens, entre as quaes, ha a citar como mais importantes, na ordem em que fazem sua junção: o ramal de S. Paulo, da Estrada de Ferro Central do Brasil, e as estradas Sorocabana, Ytuana e Mogyana.

Emquanto o eixo principal corre sobre o estenso massiço divisor de aguas das bacias do Mogy-Guassú e do Tieté, servindo a vasta região intermedia, os systemas secundarios desenvolvem-se pelos quatros grandes valles: do Parahyba, Paranapanema, Tieté (margem esquerda) e Mogy-Guassú (margem direita).

Completando a rede geral, brevemente se destacará do tronco principal outro importante ramo, a estrada de ferro de S. Paulo a Prainha, isto é, ao valle da Ribeira de Iguape.

Como se vê, o traçado das grandes linhas está feito como naturalmente se devia fazer—acompanhando todos os grandes valles, os cinco importantes fragmentos em que a natureza repartiu o territorio do Estado.

Na direcção geral d'essas grandes linhas apenas ha a notar alguns defeitos decorrentes das circumstancias em que se operou o seu desenvolvimento. Um d'esses defeitos é o que se nota no traçado geral da estrada Ytuana, que devia partir de S. Paulo e se desenvolver pela bacia do Tieté, passando por Parnahyba, Araçariguama, Ytú, Capivary, Piracicaba, S. Pedro, Dous Corregos e Jahú.

A conveniencia de partir a linha da capital estava em aproveitar a directriz naturalmente indicada pelo curso do rio, que é o caminho mais directo para as regiões de noroeste do Estado, portanto o que deveria servir-as com mais vantagem. A linha assim traçada, além de ser de construcção relativamente facil, iria encontrar nos ricos municipios de Brotas, Jahú, Bocaina, Bairiry e outros, abundantes elementos de trafego, que seriam garantia sufficiente para a prosperidade financeira da empresa, ao passo que lhes prestaria, em troca, o beneficio de dar sahida a seus productos com percurso muito menor que por qualquer outra via, portanto a frete mais reduzido. Por outro lado, não seria em vão a abertura de mais uma via ferrea

da capital para o interior. Ella contribuiria efficazmente para fomentar a cultura agricola e a actividade industrial em todo o valle do Tieté, entre S. Paulo e Ytú. De tal sorte, a exemplo do que aconteceu no Salto de Ytú, ha muito que teria sido aproveitada a força hydraulica das cachoeiras de Parnahyba, Pau d'Alho e outras, que só agora começam a ser utilizadas.

Derivada a linha de Jundiahy, simplesmente porque alli já havia chegado a estrada de ferro, e esta localidade era mais perto de Ytú que de S. Paulo, este defeito de origem ainda mais se aggravou pela inercia da Companhia Ytuana, que, depois de haver chegado com sua estrada a Piracicaba, não fez os esforços necessarios para prolongal-a até aos municipios de Dous Corregos e Jahú, que se acham á sua frente, contentando-se com ficar em S. Pedro e deixando, sem nenhuma reclamação, que o Governo Imperial, ao pôr em concorrência publica a concessão da linha de Rio Claro a S. Carlos, lhe annexasse o ramal para Jahú.

Outro defeito do traçado geral das grandes linhas paulistas e este commetido já conscientemente, foi o prolongamento da linha tronco da Mogyana, a partir de Casa Branca, obliquando para o lado esquerdo, a tocar em S. Simão e Ribeirão Preto, em vez de ser lançado na mesma direcção geral seguida até alli, a qual o levaria directamente, acompanhando a antiga estrada de rodagem, a passar por Cajurú, Matto-Grosso, Batataes, Espirito Santo, Carmo da Franca e Santa Rita do Paraíso.

Os municipios de S. Simão e Ribeirão Preto, que se acham na frente do ramal da Companhia Paulista lançado de Cordeiros ao rio Mogy-Guassú, de bitola larga, deviam ser servidos pelo prolongamento d'essa linha até ás barrancas do Rio Pardo. Além de que a distancia seria mais curta pela estrada Paulista, ficariam aquelles importantes municipios ligados á rede de bitola larga, portanto não sómente livres dos inconvenientes e onus da baldeação, como melhor servidos nas condições de transporte, em velocidade e conforto.

Se, quanto aos municipios de S. Simão e Ribeirão Preto, o interesse publico aconselhava o prolongamento da Paulista até ao Rio Pardo, pelo que diz respeito a toda a immensa região de além Rio Pardo, sobre a qual se estende hoje e continuará a estender-se no futuro a estrada Mogyana, fóra do territorio de S. Paulo, seria do mais relevante interesse o prolongamento d'essa estrada segundo a sua directriz natural, isto é, sem fazer tão violenta deflexão, qual a que atirou o eixo da linha, entre Casa Branca e Franca a nada menos de

sessenta e tantos kilometros para oeste de seu rumo geral. D'ahi resultou que sendo de cerca de 135 kilometros a distancia rectilinea entre Casa Branca e Franca, a linha tronco da Mogyana vence-a com o extraordinario desenvolvimento de 251 kilometros.

Não precisamos encarecer os inconvenientes praticos que d'ahi têm resultado, representando um onus permanente a gravar injustamente o transporte de mercadorias e passageiros de toda a vastissima região tributaria d'essa grande arteria ferro-viaria.

Se, commentando o erro da antiga Companhia Ytuana, em deixar de levar sua linha para Jahú, levámos o facto á conta da inercia de sua administração, o mesmo não podemos dizer da Companhia Paulista, em face do prolongamento da Mogyana a Ribeirão Preto.

D'esta vez ambas as Companhias pleitearam, e cada uma com o mais ardoroso empenho, o direito de levar a respectiva estrada ao disputado Eldorado.

A Companhia Paulista pedia a concessão do prolongamento de sua estrada de Porto Ferreira, allegando o direito que lhe assistia á construcção da nova linha em virtude do contracto feito com a Provincia a 7 de junho de 1879, clausula 19, assim concebida:

« Em caso de se terem de construir novas linhas, não poderão ser concedidas, nem o Governo poderá por siprehender aquellas que pretenderem ligar-se a estradas de outras companhias, quando o ponto objectivo ou a região a servir puder se ligar a estradas da Companhia Paulista com vantagem de menor percurso, ou menor frete, ou menos tempo de viagem, contados até á capital de S. Paulo, como convém ao bem publico.»

Allegou mais a Companhia Paulista a menor estensão da estrada que pretendia, a circumstancia de ser de bitola larga a sua rede construida e o prolongamento que solicitava, a maior velocidade de seus trens, o frete para mercadorias e passageiros reduzido na razão do encurtamento da distancia, emfim a desnecessidade de baldeação. Juntava ainda representação dos povos das regiões interessadas, a favor de sua pretensão.

A Companhia Mogyana pretendia ao mesmo tempo o prolongamento de sua estrada de Casa Branca aos mesmos municipios de S. Simão e Ribeirão Preto, allegando o privilegio que lhe fôra concedido pela lei provincial de 21 de março de 1872, que estabelecera em seu art. 3.º



VIADUCTO NO SEGUNDO PLANO INCLINADO DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

« Fica concedido á mesma Companhia privilegio para prolongamento da linha até ao Rio Grande, municipio da Franca, passando pela villa de Casa Branca e cidade da Franca, terminando no mesmo Rio Grande, no ponto mais conveniente. »

Sustentava a Companhia Mogyana que a lei de 1872, que lhe concedera tal privilegio, era muito anterior á data do contracto invocado pela Paulista, o qual, portanto, não podia prevalecer contra a lei citada.

Allegava ainda a Companhia Mogyana que, pelo contracto de 14 de abril de 1875, relativo ao prolongamento de sua linha de Mogy-Mirim a Casa Branca, lhe havia sido especialmente concedido o direito de construir um ramal para S. Simão e Ribeirão Preto.

Contestava-lhe a Companhia Paulista o alcance do primeiro argumento, dizendo que S. Simão e Ribeirão Preto não eram pontos comprehendidos na linha privilegiada pela lei de 1872, ao contrario, achavam-se ambos muito affastados da direcção geral que ella assignalára, inteiramente fóra da zona de 31 kilometros de cada lado da directriz natural de Casa Branca á Franca.

E quanto ao argumento derivado do direito que fôra concedido á Companhia Mogyana, pelo contracto de 1875, de construir um ramal para S. Simão e Ribeirão Preto, não pretendia ella embarçal-o, pois não pretendia fazer tal ramal e sim uma estrada muito differente, não havendo lei nem privilegio que lhe vedasse ir de Porto Ferreira a S. Simão e Ribeirão Preto.

Sujeito o caso á decisão da Assembléa Legislativa Provincial, esta pronunciou-se em favor da Companhia Mogyana em data de 21 de abril de 1880, celebrando-se o contracto em 8 de junho seguinte, sendo Presidente da Provincia o Dr. Laurindo Abelardo de Brito.

Expondo factos e discutindo-os sob o ponto de vista do bem publico, não é nosso intuito censurar nenhuma empresa de transporte pelo que fez ou procurou fazer para alargar os proventos de sua industria.

Costuma-se dizer que o interesse não tem entranhas, Se assim é, já se vê que quando questões de ordem geral collidem com interesses particulares, certamente que aos publicos poderes é que cabe, juntamente com as attribuições para resolver o pleito, a responsabilidade da sentença.

No caso occorrente, foi uma assembléa politica que a lavrou, e tanto basta para explicar o facto.

Exceptuados os dois desvios considerados, o traçado geral das grandes linhas paulistas não accusa vicios sensiveis.

Bitola das estradas de ferro. — Em um systema geral de caminhos de ferro, a questão da bitola ou largura da via é sempre da maior relevancia.

No caso de haver uniformidade de typo, a prévia fixação do padrão geral é muito importante, pelos effeitos que decorrem da medida; no caso de haver typos differentes, cresce de ponto a importancia da materia, pelas consequencias de varias ordens que o facto reflecte sobre as condições technicas e muito principalmente sobre o regimen de trafego do systema.

Quer isto dizer que ao se iniciar o plano geral de viação em nossa terra, ao lado da questão do traçado das linhas, a questão da bitola merecia ser considerada com maxima attenção.

N'esse sentido o primeiro problema a resolver devia ser o da escolha e fixação do typo normal da bitola que convinha adoptar, em todas as linhas capazes de constituirem-se um dia arterias mais ou menos importantes da rede geral.

E' obvio que para a escolha d'esse typo deviam influir todas as considerações relativas ás condições topographicas do paiz, sua extensão territorial, população e elementos naturaes de riqueza, tendencia ao desenvolvimento e recursos disponiveis.

Com effeito, tratando-se de instrumento de transporte cuja estrutura deve ser proporcionada á importancia do trabalho a produzir, de uma obra susceptivel de execução mais ou menos economica, e cujo custo depende em grande parte da condição technica de que se trata, a fixação da largura normal das estradas era medida que se impunha ao mais apurado exame, ao construirem-se as nossas primeiras linhas ferreas.

Paiz novo, immensamente vasto, de solo bastante accidentado, com população muito rarefeita, a iniciar seus primeiros passos na agricultura e na industria, sem capitais e recursos accumulados, evidentemente o Brasil não estava, ha cincoenta annos, em situação de pretender iniciar em seu territorio um systema geral de vias ferreas de bitola igual, por exemplo, á das estradas que ligam Londres ou Paris aos principaes centros de commercio e industria da Inglaterra ou da França.

Infelizmente, porém, o exame d'este assumpto, que estava aliás ao alcance dos conhecimentos da epoca, foi completamente descurado. Não só não houve nenhum empenho em adoptar um typo uniforme para as linhas principaes, como a bitola preferida para as primeiras linhas foi a menos compativel com as condições peculiares ao meio.

De facto, enquanto a via normal em uso para as grandes linhas em toda a Europa é de 1,^m44 a 1,^m45 entre trilhos, no Brasil, contra a indicação de todas as circumstancias, que estavam a impor uma bitola mais modesta, de 1,^m20, por

exemplo, foi adoptada a bitola de 1,^m60! Esta foi a largura das primeiras linhas construidas, a da Estrada de Ferro D. Pedro II, da *S. Paulo Railway* e da Paulista, para não falar senão das que cortam o territorio do Estado.

A consequencia immediata da exaggerada largura d'esse typo, que não poude ser mantido, mesmo com applicação a linhas importantes, foi o seu immediato quebramento para o typo de 1,^m00, de 0,^m96 e 0,^m60, originando-se d'ahi essa deploravel variedade de bitolas que reina nas linhas do Estado. E a tal ponto se passou então ao extremo opposto, ao emprego da bitola de 1,^m00, que se não duvidou commetter este outro grave erro—intercalar uma linha d'esse typo entre dois grandes systemas de bitola larga, quaes os que servem duas capitães da importancia das cidades do Rio de Janeiro e S. Paulo!

Entretanto não teria sido difficil, com um pouco de previsão, resolver o problema desde principio, de conformidade com as condições do meio, e da maneira mais satisfactoria possivel. Bastaria que, por disposição de lei geral se tivesse fixado o padrão normal para todas as linhas susceptiveis de constituirem-se cedo ou tarde as principaes arterias do systema geral de viação a formar-se, padrão que poderia ser com muita vantagem o de 1,^m20, estabelecendo-se ao mesmo tempo o limite maximo de rampa e o raio minimo de curvatura.

Para os ramaes ou linhas de segunda ordem, destinadas a pequeno trafego, a bitola deveria ainda ser a mesma, só podendo variar as demais condições technicas, relativas á rampa, curvatura e outras, conforme o exigissem as circumstancias do terreno e a situação economica das respectivas empresas, pois se sabe que qualquer que seja a bitola d'uma estrada de ferro, em dado terreno, o seu custo depende principalmente das condições mais ou menos apertadas com que é construida a via permanente.

Mediante a pratica d'estas simples disposições teria sido facil conseguir um systema de linhas ferreas de bitola uniforme, conciliando do melhor modo as vantagens publica e particular que d'ahi resultariam com a situação economica e financeira das respectivas companhias.

Constituido, porém, como se acha o systema ferro-viario de S. Paulo, só com a collaboração do tempo se poderão sanar os defeitos oriundos da diversidade das bitolas. Esta obra, porém, já começou e talvez fique concluida em menos tempo que porventura se pense. O alargamento da bitola da Estrada de Ferro Central já se operou desde Cachoeira até Taubaté, o que faz esperar que, em alguns annos mais, a linha larga chegará a S. Paulo, podendo desde então os trens das

estradas Paulista, *S. Paulo Railway* e Central circular em trafego mutuo por toda a vasta rede formada pelas linhas das tres grandes empresas.

Será este o primeiro grande passo. Depois será a vez da Companhia Paulista uniformisar as tres bitolas de seu systema. O trabalho não lhe custará muito, porque ha de ser feito por partes, quasi insensivelmente, começando pelo melhoramento progressivo das condições technicas das linhas de bitola estreita, eliminação das rampas fortes e das curvas apertadas, reforma da superstructura do leito e consolidação das pontes. São medidas todas que as necessidades cada dia vão impondo ás linhas de bitola estreita para comportarem o trafego em constante augmento. E d'esta arte, no fim de alguns annos, taes serão as condições technicas das estradas de bitola de 1,^m00, que não faltará senão alargar o intervallo entre os trilhos para sobre elles correrem os trens da bitola larga. As vantagens resultantes do facto serão de tal ordem, que bem compensarão qualquer sacrificio que então possa elle custar.

Uniformisada a bitola das linhas da Companhia Paulista, já os inconvenientes que hoje existem ficarão consideravelmente reduzidos, pois as outras empresas ao menos possuem linhas de uma só bitola, o que importa dizer uma só qualidade de material rodante, portanto unidade de serviço.

Estas mesmas, melhorando progressivamente, como têm feito, as condições technicas de suas linhas, em futuro que não será remoto hão de fatalmente ser conduzidas ao alargamento da bitola, quando a operação já não depender de muito e não houver solução mais economica a dar ao problema do augmento de sua capacidade de trafego. Eis como, por natural evolução, gradativamente, chegaremos a corrigir o principal defeito do systema geral de viação ferrea do Estado.

Outras condições technicas.— Ao fundarem-se as primeiras companhias nacionaes para a construcção de caminhos de ferro em S. Paulo, como a grande difficuldade estava em obter os capitães necessarios, facilmente se imagina quanto devia ser empenho das empresas nascentes reduzir o mais possivel as despesas de primeiro estabelecimento das linhas. D'ahi não só o quebramento da bitola inicial de 1,^m60, com a adopção das vias de 1,^m00, como o emprego em todas as linhas, mesmo nas que estavam destinadas a constituir-se importantes arterias, de condições technicas só proprias de estradas de segunda ordem e incompativeis com pesado serviço de trafego.

Assim é que nas estradas de bitola de 1,^m60 se chegou ao extremo de adoptar rampas de $2 \frac{1}{2} \text{‰}$ e nas linhas de 1,^m00 não se duvidou ir até 3‰ , ao mesmo tempo que o raio das curvas descia n'estas ao minimo de 100 metros, e o peso dos trilhos cahia a menos de 20 kilogrammas por metro corrente.

E' evidente que assim apparelhada a via permanente, e sobre ella correndo material rodante adequado ás circumstancias, isto é, leve e escasso, realmente não devia custar muito a primeira instalação das vias ferreas paulistas.

Isto explica que o custo inicial de nossas linhas de bitola de 1,^m60 subisse apenas a cerca de 60:000\$000 de réis por kilometro, enquanto o das linhas de 1,^m00 era a principio de uns 40:000\$000 de réis, reduzindo-se mais tarde até á metade d'esse preço.

Evidentemente esta feição primitiva da industria ferroviaria paulista devia transformar-se com o andar dos tempos e o consequente desenvolvimento economico do paiz. Este desenvolvimento bem pôde ser medido pelos termos comparativos da tonelagem das mercadorias de importação e exportação que transitaram na estrada de Santos a Jundiahy, em 1868, logo depois que se abriu ao trafego publico esse estuario das correntes commerciaes de S. Paulo, e em trinta e dois annos depois, ao expirar o seculo XIX.

Os algarismos relativos ao trafego, nas duas epochas consideradas, apresentam um movimento de cargas no valor, respectivamente, de 60.000 e 1.200.000 toneladas, em cifra redonda, mantendo-se sensivelmente a mesma — singular coincidência — a proporção de crescimento do numero de viajantes, que de quasi 60.000, que foi em 1868, passou a ser approximadamente de 1.200.000 em 1900.

Ora, tendo-se tornado 20 vezes maior que era, ao iniciar-se a construcção de suas primeiras grandes linhas, o movimento commercial de S. Paulo, reflexo vivo do grau de expansão de sua actividade economica — claro é que o primitivo aparelho ferro-viario havia de se tornar insufficiente para um trabalho que assim accrescera, tão descommunalmente, e que novos moldes deviam em tempo supprir as deficiencias das antigas installações.

Para a linha de Santos a Jundiahy, a que recebe em cheio o fluxo e refluxo do commercio internacional do Estado, e tinha a capacidade de trafego de sua unica via notavelmente restringida pelas condições em que fôra estabelecido o systema de tracção na travessia da cordilheira maritima, o problema naturalmente se apresentou impondo uma solução radical a

duplicação da linha em toda a sua estensão, problema que a *S. Paulo Railway* resolveu cabalmente, segundo o contracto celebrado com o Governo da União em 17 de julho de 1895, pelo qual foram modificadas algumas clausulas do contracto de 1856. notavelmente a que dizia respeito ao prazo para resgate da estrada, que foi prorogado até 1927.

Para as outras grandes linhas as circumstancias, se não exigiram tanto, vieram bem cedo revelar que as condições technicas das chamadas estradas economicas, realmente as transformam em estradas anti-economicas, desde que o trafego diario exige o movimento de certo numero de trens, aggravando-se seriamente o caso — se esse numero de trens precisa elevar-se além do que comporta a estrada em condições normaes de trabalho.

Eis de facto a situação em que se têm achado, de uns dez annos a esta parte, todos os nossos grandes systemas de penetração. Depois de terem augmentado consideravelmente o material de tracção e transporte, chegou-lhes a vez de melhorar as condições technicas das linhas e introduzir novos typos de material rodante, compatíveis com as exigencias das circumstancias.

O problema apresentando-se a cada estrada com aspecto proprio, peculiar ao respectivo regimen de trafego e condições technicas da linha, é obvio que devia ter solução variando segundo a conveniencia de cada uma.

A Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluvias foi a primeira a enfrental-o, adoptando medidas importantes para melhorar as condições technicas de suas linhas, no sentido de alargar a sua capacidade de trafego.

A primeira d'estas medidas consistiu na substituição progressiva dos trilhos de sua linha de bitola de 1.^m60, que eram do peso de 32 kilogrammas, por outros de 45 kilogrammas por metro linear. Essa substituição foi operada ha alguns annos no trecho mais trafegado do systema, entre Jundiahy e Campinas, proseguindo actualmte no trecho seguinte até Cordeiros.

Assim constituida a via permanente, tornou-se possivel o emprego de machinas mais pesadas, portanto de maior força de tracção, como as possantes locomotivas de 66 toneladas de peso adherente alli em uso, graças ás quaes a composição média dos trens de cargas elevou-se de 24 a 38 vagões, d'ahi resultando a dupla vantagem de augmento de capacidade de trafego da estrada e redução das despesas de custeio.

Para o mesmo fim tem a Companhia reforçado as suas principaes obras d'arte, havendo substituido a antiga grande ponte metallica sobre o rio Piracicaba, de 100 toneladas de peso, por outra pesando 140 toneladas.

Melhoramentos semelhantes têm sido introduzidos nas linhas de bitola de 1,™00, cujos antigos trilhos de 18 e 20 kilogrammas vão sendo substituídos por trilhos de 25 kilogrammas por metro, nos trechos mais trafegados, onde a tracção passa logo a ser feita por locomotivas mais pesadas.

Ao passo que a superstructura das linhas e o material de tracção são assim melhorados, acompanhando as exigencias do serviço, importante reforma começa também a se operar no material de transporte, nos vagões de mercadorias, obedecendo á tendencia moderna, que recommenda os vehiculos de grande lotação, pela vantagem decorrente do menor peso morto, o que importa, em ultima analyse, augmento de capacidade de trafego e custeio mais barato. Ora, os vagões d'este typo, exercendo muito maior pressão nos trilhos, em cada ponto de apoio, que o material commum, evidentemente demandam superstructura adequada.

Como se vê, a tendencia geral accentúa-se no sentido de aperfeiçoarem-se as condições technicas das linhas como meio já de desenvolver a capacidade de trafego, já de conseguir custeio mais barato.

O que se passa em relação a uma empresa é o mesmo que acontece com outras.

N'esta corrente idéas e melhoramentos era impossivel deixar de estender-se o movimento reformador ás ultimas e naturaes consequencias—á modificação do proprio leito das linhas, principalmente para o fim de abrandar as rampas, o elemento que mais custa vencer, o maior inimigo da locomotiva.

A rampa por si só consome muito maior esforço de tracção que qualquer outro elemento. Basta dizer que em rampa de 2 ‰ uma locomotiva póde rebocar, em egualdade de condições, apenas a oitava parte da carga que é capaz de rebocar em linha de nivel.

Imagine-se por isto de quanto se reduz a capacidade normal de trafego de uma estrada de ferro, introduzindo-se no seu perfil uma só rampa de tal porcentagem, e, consequentemente, quanto têm a fazer algumas das grandes linhas do Estado para remover, como convém, esses obstaculos levantados á facil circulação de seus trens, cujos graves inconvenientes se medem não só pelo estrangulamento da capacidade de trabalho, como pelo exaggerado consumo de combustivel, encarecimento geral do custeio e diminuição da velocidade dos trens.

Para as linhas de grande trafego, porém, qualquer sacrificio para remediar taes inconvenientes sempre será largamente compensado pelas vantagens da reforma. Assim o têm comprehendido as nossas mais importantes empresas, que, nos

ultimos annos, hão cuidado activamente de melhorar as condições technicas de suas linhas, reduzindo o limite de suas rampas e procurando abrir as curvas mais apertadas.

O mais notavel exemplo que se pôde citar d'esse benefico movimento é o caso da linha da Companhia Paulista entre Jundiahy e Campinas. Ha ahi rampas de 1,7 ‰, 1,8 ‰ e até de 2 ‰, que a Companhia trata de substituir por outras cuja inclinação não exceda o maximo de 1,5 ‰. Isso permittirá que as suas mais possantes locomotivas de cargas possam rebocar trens compostos até de 50 vagões carregados.

Basta esta simples medida para tornar possivel que sómente 14 trens diarios transportem nos 25 dias uteis do mez um total de 2.000.000 de saccas de café, limite evidentemente superior ás exigencias actuaes.

A' excepção da linha de Santos a Jundiahy, que tem empregado panellas de ferro, e de alguns trechos das linhas da Companhia Paulista, de bitola larga e estreita, onde têm sido empregados, a titulo de experiencia, dormentes de aço, nas estradas paulistas os trilhos são assentados e fixados a prego sobre dormentes de madeira, que, em geral, guardam o espaçamento de 0,^m75 a 0,^m80 de eixo a eixo, sendo as respectivas dimensões de 2,^m80 × 0,^m24 × 0,^m18 para a bitola de 1,^m60 e 2,^m00 × 0,^m20 × 0,^m15 para a bitola de 1,^m00.

O lastro das linhas em geral é de terra ou pedregulho, á excepção de alguns trechos, dos quaes os mais estensos são os de Santos á Raiz da Serra, na linha da *S. Paulo Railway*, e o que separa as estações de Morro Grande e Annapolis, na Secção Rio Claro do systema ferreo da Companhia Paulista, em que o lastro é de pedra britada. Esta Companhia trata de introduzir este melhoramento progressivamente em todas as suas linhas, applicando-o de preferencia aos trechos em que as condições locaes tornam a providencia mais urgente.

Ohras d'arte. — As estradas de ferro de S. Paulo — ainda que atravesssem terrenos mais ou menos accidentados, cortados por abundantes cursos d'agua, dos quaes alguns, como o Parahyba, o Tieté, o Mogy-Guassú, o Pardo, o Rio Grande, são rios bastante volumosos — não se notabilisam geralmente por obras d'arte de importancia especial. Fóra algumas pontes, como as que dão passagem através d'aquelles rios, obras todas recommendaveis, tanto pela solidez das alvenarias e das vigas metallicas, como pelo esmero da execução e da elegancia da fórma, e alguns tuneis de pequena estensão, as demais obras d'arte são obras communs, que não reclamam descripção especial.

Entretanto, ha uma grande excepção a quebrar a regra geral, tão grande, tão importante, que por si só resume, pôde-se



VIADUCTO E MURALHA DE ARRIMO NO TERCEIRO PLANO INCLINADO DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

dizer, tudo quanto a arte de construir tem realisado de mais ousado, de mais grandioso, em materia ferro-viaria, alias uma das provincias mais vastas e em que mais assignalado progresso tem feito a engenharia moderna. Referimo-nos ao conjunto das obras que bem merecem ser chamadas monumentaes, construidas pela *S. Paulo Railway* para transpor a Serra do Mar, abrupto parapeito que põe remate ao planalto interior do Estado, e cujas cumiadas correm parallelamente e a pequena distancia da costa maritima, á altura mais ou menos de oitocentos metros sobre o nivel do mar.

Apresentando o terreno difficuldades que não puderam ser vencidas por uma linha de locomotivas trabalhando por simples adherencia, porque o seu custo seria muito elevado, e a estrada, além de obrigada ao longo desenvolvimento de cerca de 40 kilometros, deveria ficar com a sua capacidade de trafego muito reduzida, em consequencia da forte e estensa rampa continua a galgar, o recurso foi adoptar o systema funicular, tanto para a primeira linha, inaugurada em 1868, como para a segunda, construida parallelamente, algumas centenas de metros a cavalleiro da primeira, e inaugurada em 1900.

Em ambos os casos foi aproveitado o contraforte do rio Mogy, que, por sua orientação e conformação rectilinea, se prestava vantajosamente ao emprego do systema preferido.

Sobre esse espigão foram traçadas as duas linhas com a declividade de 8 ‰, dividida cada uma em varias secções ou planos inclinados, a cada um dos quaes se adaptou um serviço de tracção por cabo.

Sendo o mesmo o systema empregado em uma e outra linha, e mais notaveis as obras da estrada nova, descreveremos estas de preferencia áquellas.

A linha dos novos planos inclinados através da cordilheira maritima destaca-se da linha ordinaria logo depois do kilometro dezeseis, a partir de Santos, atravessa os rios Piassaguéra e Mogy e começa logo a subir a montanha, indo juntar-se novamente á linha ordinaria na estação do Alto da Serra, situada no kilometro trinta, depois de subir da cota 4.^m 50 á cota 800.^m 50, vencendo essa differença de nivel de 796 metros com o desenvolvimento de 10.598 metros.

A grande rampa foi dividida em 5 secções, cada uma com cerca de 2.000 metros de comprimento, em declive de 8 ‰, acabando em um patamar de 130 metros, sendo a estensão dos alinhamentos rectos de 4.906 metros, a das curvas de 5.692 metros e o raio minimo d'estas de 600 metros.

O leito da estrada de ferro n'esse trajecto de cerca de dez kilometros é uma continua successão de obras d'arte, cada

qual mais notavel pelas condições especiaes em que se apresentou o problema a resolver.

E' de extraordinario effeito, um verdadeiro encanto para a vista, o incomparavel espectaculo formado pela nota épica da paisagem local, pelo aspecto majestoso e solemne da obra da natureza, que alli se ostenta na pompa triumphal de suas fórmas mais grandiosas, como que constituindo o quadro geral de uma obra não menos admiravel — a obra do homem, representada por essa ininterrupta serie de trabalhos tão notaveis por suas proporções gigantescas como pela fórma aprimorada de sua execução.

Aqui são alterosas muralhas de arrimo sustentando immensas moles de terra; alli tuneis que perfuram a montanha em condições technicas extremamente difficeis; logo adiante um viaducto, em recta ou em curva, a transpor uma grotta, baixando ás vezes a profundidade do abysmo a 43 metros, sendo então o comprimento da viga de 190 metros e o peso do ferro de 768 toneladas; além um córte cubando até 300.000 metros cubicos e cujo talude, attingindo cerca de 50 metros de altura, parece antes uma escarpa da serra; depois, como acontece junto ao ponto em que nasce a linha nova, é um aterro em mangue cujo cubo ascende a 200.000 metros cubicos!

Se todas essas obras provocam justa admiração, quer pela variedade, quer pela esmerada factura dos differentes typos, não menos de admirar é a quantidade em cada especie. Assim é que, n'esse curto trecho de linha, apenas de cerca de dez kilometros, se contam não menos de 79 boeiros e pontilhões com 14.154 metros cubicos de alvenaria, 58 muralhas de arrimo medindo a estensão total de 2.755 metros lineares e 82.906 metros cubicos de alvenaria, 18 pontes e viaductos com o comprimento total de 1.477 metros, pesando o ferro 3.947 toneladas, 13 tuneis com o comprimento total de 1.350 metros!

A via permanente compõe-se de tres linhas de trilhos em toda a sua estensão, excepto nos desvios intermedios e patamares, onde é dupla. O trilho central bifurca-se nos desvios intermedios, ao meio de cada plano, na estensão livre de 150 metros; nos patamares, ao alto de cada plano, na estensão de 130 metros. Assim se formam n'esses pontos linhas duplas de comprimento sufficiente para o cruzamento dos trens ascendente e descendente.

Os trilhos são do typo Vignole (*flange rail*) do peso de 46 kilogrammas por metro linear, collocados com chapas de assento de aço sobre dormentes de pinho creosotado.

O cabo de tracção é de aço com o diametro de 0,^m048, sendo a resistencia á ruptura de 96 toneladas, mas trabalhando só a $\frac{1}{8}$ ou 12 toneladas de força. E' formado de arames de aço enrolados segundo o systema Lang, e repousa sobre roldanas guiadoras de aço fundido, do diametro externo de 0,^m527, com eixos revestidos de metal magnolia, conicos na parte que descança nos mancaes, que são de ferro fundido e fixados a uma caixa de ferro, dentro da qual se move o aparelho. Essa caixa é presa entre dois dormentes por meio de quatro parafusos, sendo o espaçamento normal das roldanas de 9,^m00, em linha recta, e de 6,^m00 em curvas. Nas rectas a posição das roldanas é vertical, nas curvas é inclinada, fazendo o seu plano um angulo de 30 graus com a vertical.

O cabo de tracção é accionado em cada plano por uma machina fixa a vapor, collocada em alojamento subterraneo, abaixo do respectivo patamar.

A installação compõe-se essencialmente de um poço de tensão, uma casa de caldeiras e a machina propriamente.

O poço de tensão está arranjado com dispositivos tendo por fim manter o cabo sempre esticado, corrigindo o alongamento continuado a que o mesmo está sujeito em virtude do esforço de tracção que exerce.

A casa de caldeiras contém quatro grandes caldeiras de aço, typo Lancashire, de 2,^m286 de diametro por 9,^m144 de comprimento, podendo trabalhar até á pressão de 150 libras, dotadas de alimentadores mecanicos de carvão, patente Vicars. Cada caldeira póde desenvolver até 317 cavallos vapor, o que corresponde ao total de 1268 cavallos vapor para as quatro caldeiras.

A machina fixa compõe-se de dois cylindros de vapor, de 0,^m813 de diametro por 1,^m524 de curso, actuando sobre um eixo de primeiro movimento com uma polia de 4,^m267 de diametro, com anneis de Walker para o enrolamento do cabo de tracção e um volante de 7,^m620 de diametro, que transmite o movimento, com 16 cabos de manilha de 0,^m055 de diametro, para o eixo do segundo movimento. Este eixo, de 0,^m355 de diametro, como o primeiro, está egualmente munido de um volante e de uma polia com anneis para receberem o cabo.

A parte do cabo que faz a tracção do trem ascendente em cada um dos planos inclinados penetra debaixo da linha pouco antes do ponto em que está assente a machina respectiva, no patamar que domina o plano, passa sobre uma roda vertical de deflexão de 2,^m438 de diametro, vai enrolar-se na polia do

primeiro movimento, em seguida na polia do segundo movimento, dando cinco voltas em ambas; depois passa para a polia de retorno, e d'ahi para a polia de deflexão da linha descendente do plano, que segue até entrar no poço de tensão do cabo, installado na raiz do plano percorrido.

A machina fixa está calculada para trabalhar com 80 a 100 libras de pressão. Nas circumstancias normaes, em que o trem ascendente é de 106 toneladas e o trem descendente de 76 toneladas, o esforço exercido é de 550 cavallos vapor. Este esforço póde elevar-se, porém, até 820 cavallos vapor, como acontece quando o trem descendente corre inteiramente vasio e o ascendente carrega o maximo peso permittido. A velocidade normal é de 20 kilometros por hora, correspondente a 25 revoluções por minuto.

O principal fim do machinismo installado é, como se vê, obter a tracção directa do cabo pela machina fixa, sem inversão do esforço produzido, como acontece no systema de movimento alternativo empregado na linha antiga, proporcionando o novo systema as vantagens de movimento uniforme e mais suave, além de notavel economia na usura do cabo.

Sob os pontos de vista technico e economico, o systema de planos inclinados, permittindo transpor a cordilheira maritima com o percurso apenas de cerca de dez kilometros, no prazo de 35 minutos, incontestavelmente apresenta vantagens que o tornaram justamente preferido á construcção de uma linha ordinaria com 40 kilometros de desenvolvimento, e por isso muito mais custosa, em rampa continua de 2 ‰, portanto consumindo o triplo do tempo de viagem e sujeita a encargos de custeio muito mais onerosos.

Resta saber se, ainda pelo que diz respeito á capacidade de trafego, a vantagem é em favor do systema adoptado.

O cabo de tracção, podendo trabalhar a $\frac{1}{8}$ da resistencia que offerece á ruptura, isto é, sujeito á força de 12 toneladas, é capaz de rebocar, segundo demonstra o calculo detalhado das resistencias a vencer, um trem composto de *brake* e 7 vagões de carga com o peso morto total de 67 toneladas e a carga util de 56 toneladas, á razão de 8 toneladas por vagão.

Ora, sendo de 7 minutos o tempo necessario para percorrer cada plano, nas 12 horas do dia, da manhã á noite, poderão subir 103 trens de 7 vagões cada um, e descer outros tantos. Descontando 10 ‰ para demoras e imprevistos e suppondo que haja até 20 viagens para passageiros e trens extraordinarios, ficará o numero de trens de cargas reduzido a 73 ou 500 vagões, arredondando o algarismo, o que corresponde á carga util de 4.000 toneladas, tanto para cima como para baixo.



TERCEIRO PATAMAR DA LINHA NOVA DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

Este peso de mercadorias corresponde ao transporte de 66.000 saccas de café por dia, ou, em 25 dias uteis de mez, a 1.650.000 saccas. Por cada uma hora mais que se prolongue o trabalho diario, nas mesmas condições, o numero de saccas que póde ser transportado augmenta de 5.500, elevando-se a 132.000 saccas o total que póde ser carregado em 24 horas.

Do exposto se collige que o trabalho maximo havido, que não attingiu ainda o transporte de 1.500.000 saccas por mez, está longe de absorver a capacidade de trafego da nova linha, mesmo quando alli só se trabalhe de dia.

O problema está pois resolvido em termos de satisfazer plenamente as exigencias do serviço, uma vez que o trafego de exportação, no periodo de sua maior actividade, é muito mais pesado que o de importação.

As obras descriptas, que, em sua variedade, magnitude e importancia technica, já quanto á parte estatica, já quanto á parte dinamica do grande problema resolvido, constituem um conjuncto tão extraordinario como talvez se não encontre igual no mundo, foram executadas pelo notavel engenheiro brasileiro Emilio Schnoor, antigo alumno da Escola Central, hoje Escola Polytechnica, do Rio de Janeiro.

Edifícios. — As estradas de ferro paulistas, principalmente as grandes linhas, acham-se convenientemente aparelhadas de todos os edificios e dependencias necessarias ao regular funcionamento dos serviços a seu cargo. As estações de passageiros, os armazens de mercadorias, os depositos de locomotivas, carros e vagões, as officinas de construcção e reparação de material rodante, os almoxarifados, acham-se installados em edificios apropriados, geralmente construidos de alvenaria de tijolos, com as dimensões adequadas.

São verdadeiramente dignos de nota, pela capacidade, solidez e elegancia, os edificios da estrada de Santos a Jundiáhy, todos de reconstrucção accommodada ás exigencias actuaes do respectivo trafego.

Como estação de passageiros é a mais importante do paiz a estação da Luz, na capital do Estado, obra de dimensões e aspecto monumentaes, dotada de todas as commodidades dos maiores e mais notaveis edificios de igual genero. Edificada sobre uma area de 7.520 metros quadrados, possui a estação internamente duas grandes plataformas, uma de frente da outra, dando accesso de nivel para os trens e se communicando entre si por meio de tres passadiços elevados. No intervallo livre das duas plataformas, que é da largura de 23 metros, estão assentes seis vias diferentes. Bella arcada

de ferro do vão livre de 39 metros sustenta a cobertura d'esta parte do edificio. Todas as dependencias do serviço estão ahi perfeitamente installadas, com ordem, methodo e muita largueza, alojando-se no pavimento superior do corpo principal do vasto edificio a administração geral da estrada.

Entre as estações de passageiros da Luz e Braz, á distancia uma da outra de perto de dois kilometros, está a estação de mercadorias do Pary, com grande pateo para descarga de materiaes que não demandam coberta e vastos armazens medindo a area total edificada de 12.392 metros quadrados, nos quaes são recebidas as mercadorias importadas via Santos e as que são recebidas a despacho para o interior do Estado.

Mais vastos ainda que os armazens da capital, são os edificios que possui a estrada em Santos, destinados ao trafego de exportação. Sendo a *S. Paulo Railway* a unica estrada de ferro a transportar para Santos todo o café produzido no Estado, que se exporta pelo referido porto, assim como as mercadorias de importação recebidas pelo mesmo porto, facilmente se imagina a grandeza dos edificios que alli existem, destinados aos dois serviços. Os armazens de café medem 11.466 metros quadrados, o de importação 5.587 metros quadrados.

A' proporção que chega a Santos, o café é retirado dos armazens da estrada em carroças que o conduzem pelas ruas da cidade aos depositos dos commissarios, encarregados de vender a mercadoria, de onde são conduzidos do mesmo modo para o caes de embarque. Este serviço, pesadissimo actualmente, por attingir o movimento diario perto de 60.000 saccas, no periodo de exportação mais activa do anno, se tornaria muito mais facil, expedito e economico, se estrada de ferro ou a empresa das docas de Santos, ou mesmo ambas, estabelecessem grandes armazens, para serem alugados aos commissarios, nos quaes o café fosse recebido directamente dos vagões da estrada de ferro, podendo ser utilizado este mesmo meio de transporte por occasião do embarque da mercadoria.

E' providencia tão necessaria e de tão grandes vantagens praticas que não poderá deixar de ser posta em pratica, ainda que a pouco e pouco.

Concentrando-se quasi todo o movimento de passageiros e mercadorias da estrada ingleza nas estações de Santos e S. Paulo, as demais, em numero de 27, das quaes 14 entre Santos e S. Paulo e 13 entre S. Paulo e Jundiahy, não têm senão importancia muito secundaria.

E' o que não acontece nas grandes linhas de penetração; n'estas todas as estações, mais ou menos, têm vida propria;

são ellas as nascentes d'essa grossa corrente, que, formada pela maior ou menor contribuição de todas as zonas productoras do Estado, chega ao litoral transformada n'essa extraordinaria caudal que é hoje a massa da exportação paulista.

Como os edificios da *S. Paulo Railway*, merecem especial menção os dos systemas ferro viarios das Companhias Paulista e Mogyana.

Ao findar o anno de 1901 possuiam as vias ferreas da Companhia Paulista 94 estações.

D'entre essas eram mais importantes, como pontos de entroncamento de varias estradas, as estações de Campinas, Rio Claro, S. Carlos e Porto Ferreira, achando-se, entretanto, todas as outras em meio de região onde abunda e floresce a cultura do cafeeiro. Para dar idéa do trafego de cada um d'esses pequenos centros de actividade é bastante dizer que a exportação que fazem algumas d'ellas excede o peso de 10.000 toneladas de café por anno

Para baldear todo o café que recebe em Campinas da estrada Mogyana, e em Rio Claro da sua propria rede de bitola de 1,^m00, a Companhia Paulista possui n'essas cidades armazens de grande capacidade. Em Campinas o armazem geral de baldeação mede a area de 5168 metros quadrados, os de Rio Claro comprehendem 4074 metros quadrados. Interiormente e ao longo d'esses edificios correm quatro vias ferreas, duas de cada bitola. O serviço de baldeação das cargas de exportação e importação, procedentes da estrada Mogyana ou para ella destinadas, é feito pelo pessoal da Companhia Paulista, dividindo-se as despesas entre as duas empresas; a Mogyana paga ainda o aluguel dos edificios occupados, na proporção de metade do respectivo valor locativo. A despesa com o pessoal occupado na baldeação tem sido mais ou menos de 800 réis por tonelada.

Ao construírem-se as primeiras linhas ferreas paulistas, as estações do interior, principalmente na parte reservada ao serviço de mercadorias, não tinham, bem se comprehende, a largueza propria para comportar a massa de mercadorias que se avolumou em virtude do desenvolvimento agricola do Estado. D'ahi a necessidade de constantes augmentos feitos para attender ás necessidades sempre crescentes do trafego e a adopção de um typo de maiores dimensões para as estações das linhas construidas mais recentemente. E' assim que os novos edificios, na parte relativa ao serviço de passageiros, têm sido construidos com a area de 125 metros quadrados, enquanto os armazens occupam a de 500 metros quadrados, sendo a largura commum de 10 metros e o comprimento médio de

50 metros, variando esta dimensão conforme a produção da zona ao redor.

Para guarda e conservação do material rodante possui a Companhia Paulista, em Campinas, Rio Claro e S. Carlos, grandes rotundas, especialmente destinadas ao abrigo das locomotivas, e varios depositos de carros.

Officinas da Companhia Paulista. — Para reparação do mesmo material são dignas de especial menção as suas officinas de Jundiahy e Rio Claro, principalmente as de Jundiahy, talvez as mais vastas e bem apparelhadas do Brasil, o que as torna dignas de uma minuciosa descripção.

A construcção d'estas officinas, em substituição ás que primitivamente funccionaram em Campinas, foi iniciada em 1893, em terreno situado na parte baixa da cidade de Jundiahy, ao longo e junto ao trecho inicial da linha ferrea Paulista, medindo a area total de 145.091 metros quadrados.

Estas officinas acham-se completamente concluidas e installadas em um grande edificio de 305 metros de comprimento por 65 de largura, composto de duas partes principaes: a do norte, destinada á reparação de carros e vagões, que contém todas as machinas necessarias ao trabalho das madeiras precisas para esta secção do material rodante, e a do sul, em que se acham installadas as machinas ferramentas e outras para o trabalho dos diversos metaes. N'esta secção acham-se collocados os diversos dispositivos destinados a facilitar as reparações de locomotivas.

Entre essas duas grandes divisões foi construido o edificio em que funccionam os escriptorios da inspeccoria geral e das diversas repartições em que está dividida a administração geral das linhas, excepto o do trafego, cuja séde é em Campinas. No pavimento terreo d'este edificio acham-se tambem installados os armazens do almoxarifado geral.

Todo o vasto edificio assenta sobre alicerces de pedra; suas paredes, de 0,^m40 de espessura, são de tijolos, e as tesouras, assim como as columnas intermediarias sobre que descansam, são feitas de aço, circumstancia que afasta qualquer probabilidade de incendio geral.

A fôrma da coberta do edificio foi cuidadosamente estudada com o fim especial de permittir a boa distribuição de luz, não só no campo de trabalho das machinas como ao longo do espaço destinado ás bancadas dos operarios. Para conseguil-o, deu-se a fôrma de *dentes de serra* á secção geral da coberta pelo plano vertical que passa pelo eixo longitudinal do edificio, e collocaram-se, nos logares apropriados, linhas de caixilhos envidraçados.



VIADUCTO DA GROTA FUNDA NA LINHA VELHA DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

Para os trabalhos nocturnos existe a iluminação electrica, especialmente fornecida por uma instalação situada em edificio independente, onde se acham montados um dynamo de 10 kilowatts de movimento directo, e mais dois de 6 kilowatts, movidos por um motor de 16 cavallos. Esta instalação electrica tambem fornece luz a 40 casas para operarios, que a Companhia Paulista possui em Jundiahy, na parte alta da cidade, e a uma escola nocturna de aprendizes.

A ventilação das officinas é feita pelos caixilhos moveis das janellas existentes ao longo do edificio. A distribuição d'agua é feita abundantemente em todos os pontos. A agua é fornecida pela empresa que explora o abastecimento da cidade, em pressão de 10 atmospheras, o que permittiu collocarem-se em varios pontos valvulas especialmente destinadas á adaptação de mangueiras para incendio.

O escoamento das aguas pluvias de toda a area occupada pelas officinas é feito por um collector geral que atravessa todo o edificio em sentido longitudinal, e ao qual vão ter outros menores, de direcção normal.

Linhas de serviço e manobras, medindo de extensão total 6164 m., põem em communicação facil as varias secções das officinas entre si, simplificando a manobra das locomotivas e vehiculos em reparação.

Do exposto vê-se que foi criteriosamente attendido, no plano das officinas, o requisito essencial de separar, grupando-os em secções distinctas, os trabalhos de metaes de um lado, e os de madeiras de outro lado do edificio, de modo a haver, entre as secções especiaes destinadas a executal-os, a proximidade necessaria a par da independencia absoluta.

No Brasil, são estas officinas talvez as unicas, mesmo entre as de recente construcção, que apresentam de modo completo essa excellente disposição geral.

Passamos a descrever em detalhe estas duas grandes secções.

Officinas para trabalho de metaes e reparação de locomotivas.—

Esta importante secção subdivide-se em cinco partes distinctas: a fundição de ferro e bronze, a ferraria, a caldeiraria, a officina especial de machinas ferramentas para torneiar, aplainar e furar as peças metallicas, e, finalmente, a ajustagem e montagem das locomotivas. Todas estas subdivisões, situadas ao sul do edificio central dos escriptorios, acham-se localisadas de modo que não só fica reduzido ao minimo o percurso das peças fabricadas ou reparadas em qualquer d'ellas (quando essa fabricação exige o concurso de diversas officinas) como tambem, pela boa disposição das linhas internas de communicação, o accesso de cada uma é independente das outras e directamente feito por

meio das linhas exteriores de manobra. Qualquer locomotiva ou vehiculo que entre para reparação pôde atravessar facilmente as officinas em seu sentido longitudinal, havendo nas officinas de caldeireiros e montagem appparelhos especiaes que permitem collocar as locomotivas e demais vehiculos em outras linhas parallelas áquella direcção.

A força motriz é fornecida por um motor fixo de 60 cavallos, de alta pressão, sem condensação, collocado, bem como as caldeiras destinadas a fornecer-lhe o vapor, em um compartimento de 143^{m²}, situado quasi na extremidade norte d'esta parte do edificio. Os elementos que permitem avaliar o trabalho do motor são os seguintes:

Pressão média do vapor nas caldeiras	150 lbs.
Diametro do cylindro	13 polgs.
Curso do embolo	34 "
Revolução por minuto	58
Diametro do volante	10 pés.
Largura do volante	12 polgs.

As caldeiras, em numero de duas, são multitubulares, do systema Knapp, cada uma com 30^{m²} de superficie de aquecimento. A tiragem é produzida por uma chaminé de tijolos, com 26^m de altura, collocada a 20^m das caldeiras, em um pateo exterior.

O trabalho produzido por esse motor é transmittido a todas as officinas de metaes por meio de arvores cuja direcção é parallela ao eixo longitudinal do edificio, e cujos supportes, equidistantes de 5,^m00, achão-se collocados sobre as columnas que sustentam as tesouras. O aquecimento das caldeiras é feito com lenha, cujo consumo em 12 horas de trabalho é, em média, de 7 metros cubicos.

a) *Fundição de ferro e bronze.* — O edificio d'esta officina acha-se no extremo sul do edificio geral, d'elle separado completamente por uma passagem de 8^m de altura. Sua area coberta é de 825^{m²}, e tem de largura 30^m.

A fusão do ferro gusa é feita em um forno cylindrico de 4^m de altura util e 0,^m85 de diametro interno. O ar necessario para transformar em acido carbonico todo o combustivel usado no forno (o coke) é introduzido por um ventilador Root, através de duas linhas de algarvizas respectivamente situados em dois planos parallelas á base do forno e d'ella distantes 0,^m80 e 1,^m10. Uma serie de algarvizas menores, collocados na parede do forno, segundo uma helice traçada em sua superficie, serve para introduzir o ar necessario á combustão perfeita do oxydo de carbono que se forma na massa do combustivel pela decomposição do acido carbonico.

A producção d'este forno é de 3 toneladas de gusa fundida por hora; o gasto médio de combustivel é de 110 kilogrammas de coke para cada tonelada de gusa fundida. Esta, ao sahir do forno, é recolhida em caçambas e distribuida aos moldes por 2 guindastes conjugados, movidos a mão. A producção annual da fundição, em peças moldadas de toda a especie, é de 300 toneladas, e o preço médio do custo é de 280 rs. por kilogramma. A fundição emprega 20 officiaes moldadores, 8 serventes, 10 aprendizes e 5 rebarbadores.

A fundição de ferro possui, além do ventilador Root n.º 6, um amassador de galgas para preparar o barro e 2 rebolos de esmeril para auxiliar a rebarbação e limpeza das peças fundidas. Uma estufa de 35^{m²} collocada em um dos angulos do edificio, serve para seccar os machos de barro, usados na moldagem das peças ócas.

No mesmo edificio da fundição de ferro, acha-se collocada a de bronze, feita em cadinhos aquecidos em 2 fornos cylindricos de 1,50 de altura e 0,60 de diametro interno. O combustivel é sempre o coke, cujo consumo é de cerca de 20 % do peso do bronze derretido.

Uma chaminé de 16^m de altura estabelece a corrente de ar necessaria para activar a combustão n'esses pequenos fornos, cuja producção annual, em peças moldadas, é de 25 a 28 toneladas. A fundição de bronze emprega 3 officiaes, 3 serventes e 2 aprendizes.

b) *Ferraria.* — Na extremidade sul do edificio geral, está collocada a officina de ferreiros, que occupa uma area de 810 metros quadrados, tendo de largura 30 e de comprimento 27 metros.

No centro da officina, e segundo seu eixo longitudinal, acham-se collocados os martellos a vapor destinados ao trabalho mechanico das peças de forja de ferro e aço. O maior, de duplo effeito, tem 762 kilogrammas de peso, 16" de diametro de cylindro e 36" de curso. O outro, que pertencia ás antigas officinas de Campinas, tem 500 kilogrammas de peso, 18" de diametro de cylindro e 32" de curso. O vapor necessario para accionar estes martellos é fornecido por uma caldeira de typo locomotiva, montada perto da officina; essa caldeira tem 8^{m²} de superficie directa de aquecimento, 72^{m²} de superficie tubular, e consome exclusivamente lenha, cujo gasto diario é de 8 a 9^{m³}.

Perto da linha de eixo que liga os 2 martellos. e parallelamente a ella, acha-se um forno a gaz, destinado ao reaquecimento das peças grossas de forja, e especialmente á fabricação de engates de vagões; o combustivel empregado é a lenha,

serrada em pedaços de 0,^m15 de comprimento e 0,^m10 de diametro, e assim convertida em gases combustiveis em um gasogeno de combustão invertida. Estes gases, queimados no laboratorio do forno por uma corrente de ar aquecido a 500° cent., produzem facilmente uma temperatura de 1400° cent., sufficiente para caldear qualquer peça de ferro.

A ferraria possui 15 forjas dispostas ao longo dos muros do edificio, em duas linhas centraes parallelas á dos martellos.

Tem tambem um forno de reverbero para fabricação e tempera de molas de locomotivas e vagões, que serve para fazer tambem a cementação das peças de ferro dosapparelhos de distribuição das locomotivas e outras, que precisam ser endurecidas.

Para fornecer vento ás forjas e ao gasogeno do forno a gaz, ha 2 ventiladores de Root, um dos quaes de movimento directo a vapor.

A ferraria occupa 18 ferreiros, 20 malhadores e 5 serventes; já é insufficiente para as necessidades do trabalho, precisando ser augmentada.

c) *Caldeiraria.* — Acha-se situada ao lado da ferraria, e occupa uma area de 1900^m2, fechada por paredes de tres lados, e aberta de um. Esta officina é dividida em duas partes por um carretão movel, que póde transportar machinas de 80 toneladas de peso, e é movido pela transmissão da officina, transversalmente á sua direcção geral. Perpendicularmente á vala d'este carretão acham-se, de um lado, as linhas em que são feitas as reparações das caldeiras, e de outro, as que servem para reparação dos tenders.

Além de cinco forjas, das quaes uma é circular, e serve para aquecimento de chapas, a caldeiraria tem uma grande tesoura e punção para chapas de 1" de espessura maxima, e para cortar cantoneiras de 4"×4"×1/2". As outras machinas accessorias são:

Um rolo para dobrar chapas até 1/4" de espessura, segundo um raio minimo de 5";

Uma machina para forjar parafusos e rebites;

Uma machina de cortar trilhos por pressão hydraulica.

Em um compartimento separado, mas sob a mesma coberta, trabalham os caldeireiros de cobre e funileiros, na reparação de encanamentos, vasilhas para oleo, etc.

A caldeiraria tem 11 officiaes, 8 serventes e 10 aprendizes.

d) *Officinas de machinas ferramentas.* — Consecutivamente á ferraria, e occupando uma area de 1340^m2, toda coberta e fechada, acha-se esta officina, que possui as seguintes ferramentas:

- 5 tornos para roda de locomotivas;
- 1 > > aros de rodas;
- 14 > universaes de 12" de centro;
- 4 > > pequenos;
- 1 > para eixos;
- 1 plaina vertical;
- 4 > horizontaes duplas;
- 1 > > simples;
- 1 machina para aplainar parallelos e outras peças, com
ferramenta de esmeril;
- 3 machinas de esmeril para ajustagem;
- 4 > para atarrachar parafusos;
- 2 > > porcas;
- 7 > > furar.

Os tornos são dispostos em duas linhas longitudinaes, cada uma d'ellas servida por uma transmissão no mesmo sentido. Ao lado d'estas linhas de tornos acham-se as linhas ferreas de serviço. Na extremidade da officina acha-se o escriptorio do mestre geral, em posição escolhida de modo a facilitar a fiscalisação do trabalho.

A officina de machinas ferramentas occupa 50 operarios diversos e 8 aprendizes.

e) Officina de montagem e reparação de locomotivas.—

Situada entre a precedente e o edificio dos escriptorios, esta officina mede a area de 2524^{m²}.

Tem de comprimento (contado no sentido do eixo longitudinal geral) 28^m50; no centro, movendo-se perpendicularmente áquelle eixo, acha-se um carretão mecanico tocado a transmissão, podendo supportar 80 toneladas de peso distribuido; de cada lado do carretão acham-se as valas para reparações de locomotivas, 8 á direita e 8 á esquerda. Collocado sobre columnas, e movendo-se parallelamente ao carretão existe sobre uma das linhas de 8 vallas um grande guindaste rodante, capaz de suspender 40 toneladas, e destinado a auxiliar a montagem e desmontagem das locomotivas. Convenientemente dispostas entre as vallas, acham-se as bancadas dos ajustadores e operarios necessarios, dos quaes trabalham n'esra officina 42, além de 15 serventes e 25 aprendizes.

Officina para trabalhos de madeiras e reparação de carros e vagões. Toda esta parte acha-se situada ao norte do edificio dos escriptorios, e compõe-se das seguintes officinas: serraria, carpintaria para carros, carpintaria para vagões e pintura de carros, todas ligadas entre si por linhas interiores de serviço e exteriores para manobras. A grande area coberta que contém

essas diversas officinas é actualmente mais que sufficiente para accomodar os carros e vagões em reparação, e tem proporções para fazel-o no futuro, qualquer que seja o augmento que possa ter o material rodante.

Só a serraria emprega a força motriz que é fornecida pelo motor, collocado ao lado do edificio central dos escriptorios, em um compartimento de 127^{m²}. Esse motor tem 45 cavallos de força, é do typo locomotiva *compound* e sem condensação.

O combustivel usado é exclusivamente a serragem de madeira e os detritos da mesma procedencia, produzidos pelas serras e plainas. A força motriz é distribuida ás machinas da serraria por 3 arvores de transmissão parallelas entre si, e perpendiculares ao eixo longitudinal da officina. Todas essas transmissões são subterraneas.

a) *Serraria*.—Esta officina acha-se installada em um vasto recinto de 1120^{m²} de area; as machinas que ella possui são as seguintes:

Uma serra para desdobrar tiras, feita nas officinas, e capaz de produzir diariamente 10^{m³} de couçoeiras serradas;

Duas serras francezas para desdobrar couçoeiras em taboas, podendo trabalhar com 16 folhas de serra, e cuja producção orça, para ambas, por 120 taboas de 0,30 de largura maxima;

Duas serras circulares para serrar toros de pequena esquadria;

6 machinas de aplainar couçoeiras e taboas;

2 serras de fita;

2 machinas de furar e respigar;

2 toupias;

2 tornos para pés de mobílias, modelos, etc.;

1 torno esconso para cabos de picaretas, martellos, etc.

Além d'essas machinas principaes ha outras para amolar facas de plainas, folhas de serra e demais ferramentas da officina.

A serraria, que emprega entre serventes, officiaes e aprendizes, cerca de 20 pessoas, produz em média, por mez, 120 metros cubicos de madeira serrada e aplainada, em taboas, longorinas, travessas para carros e vagões, etc. O preço médio d'essa madeira é de 1108000 por metro cubico; as perdas produzidas pela serragem e mais operações que soffrem as peças de madeira até a final conclusão, regulam por 40% do volume dos toros, que são quasi todos de peroba.

b) *Carpintaria de carros e vagões*.—N'esta secção, que consiste apenas em uma grande area coberta, de 5900^{m²}, é feita a montagem e reparação dos carros e vagões, e trabalhos de carpintaria para outras secções do serviço da estrada.

c) *Pintura de carros.* — O edificio para pintura de carros está situado na extremidade norte do edificio geral, e tem 600 m^2 de area, toda coberta e fechada lateralmente. O chão é cimentado para evitar-se a poeira, e ha lugar para pintarem-se simultaneamente 7 carros de passageiros.

Além d'estas officinas, a reparação de carros e vagões possui mais um grande galpão de zinco, cuja area é de 1880 m^2 , collocado em situação independente do edificio geral. Ao lado d'esse galpão, sob uma coberta de 126 m^2 , acha-se uma grande balança para pesar e tarar carros e vagões até 30 toneladas.

Como dependencia das officinas, a Companhia Paulista possui em Jundiahy quarenta casas para operarios, por ella especialmente construidas para esse fim, com todas as commodidades, inclusive illuminação electrica, esgotos e abastecimento d'agua.

Em principio de 1901 foi installada junto ás officinas uma escola nocturna para os aprendizes, cujo programma de ensino é o seguinte:

- 1.º anno. — Arithmetica pratica e desenho.
- 2.º > — Elementos de geometria pratica e desenho.
- 3.º > — Arithmetica theorica, geometria elementar e desenho.
- 4.º > — Mechanica pratica elementar, desenho de machinas, noções de physica e chimica.

Este curso é obrigatorio para todos os aprendizes, que têm revelado aproveitamento consideravel e acima da expectativa. Das empresas de estradas de ferro do Brasil a unica que deu este bello exemplo de interesse pela instrucção profissional de seus operarios foi a Companhia Paulista.

Não concluiremos esta noticia sobre tão notavel departamento do serviço administrativo d'esta importante empresa sem assignalar que á testa de sua direcção têm estado successivamente dois dos mais distinctos engenheiros brasileiros, especialistas na materia, os drs. Gustavo Adolpho da Silveira e Francisco Paes Leme de Monlevade.

Material rodante. — Como sob outros pontos de vista, as vias ferreas de S. Paulo acompanham o progresso do mais aperfeiçoado meio de locomoção tambem no trem rodante, comprehendendo esta expressão tanto o material de tracção como o de transporte propriamente.

E realmente em nenhum departamento do complicado organismo ferro-viario a evolução se assignala tão accentuadamente como nosapparelhos de movimento.

Assim é que o typo das locomotivas, carros e vagões tem passado por uma serie de transformações, caracterisadas n'aquellas principalmente pelo augmento de peso, desde as antigas machinas inglezas de 30 toneladas até as novas locomotivas americanas do typo *Consolidation*, de 66 toneladas de peso adherente.

Os carros de passageiros primitivamente usados, de quatro rodas, divididos em compartimentos, segundo o systema inglez, estão completamente substituidos por carros-salões, sobre trucks, dotados de todas as commodidades.

O material de mercadorias tende a acompanhar a mesma evolução, começando-se a introduzir, nas linhas de bitola de 1.^m00, os vagões de grande capacidade, systema tubular, de 20 a 22 toneladas, emquanto na bitola larga o typo que predomina, por causa da passagem nos planos inclinados da Serra do Mar, é ainda o vagão de 4 rodas, de 10 toneladas.

Sob o ponto de vista da segurança, não tem sido descurado o emprego das medidas convenientes. Effectivamente, em todos os trens de passageiros das linhas de bitola larga da *S. Paulo Railway* e da Paulista funciona o freio vacuo automatico de *Gresham*, possuindo os carros dispositivos ao alcance dos passageiros para, em caso de accidente, fazerem parar o trem.

Todo o material rodante de passageiros e de cargas das linhas de bitola de 1.^m00 da Companhia Paulista está munido do poderoso freio *Westinghouse*. O material de passageiros das linhas da Companhia Mogyana funciona com o freio de *Gresham* simples.

O movimento dos trens está tambem subordinado a rigorosas medidas de ordem e segurança, cuja observancia torna impossivel qualquer accidente. A *S. Paulo Railway* emprega para esse fim o conjuncto de dispositivos conhecido pelo nome de systema Block.

Em outras linhas emprega-se o systema do *staff*. mais ou menos aperfeiçoado por meio de medidas complementares. N'este sentido parece de resultado completo a providencia adoptada nas linhas da Companhia Paulista, que consiste no estabelecimento de um fio telegraphico exclusivamente destinado ao aviso de chegada e partida dos trens. Esta linha é interrompida em cada estação, ou, mais propriamente, consta de um serie de linhas independentes, ligando as estações entre si duas a duas, de modo que em cada estação ha dois apparelhos, um communicando com a estação a ré, outro com a estação avante. Um trem não parte da estação A para a estação



TRAVESSIA DA GROTA FUNDA PELAS DUAS LINHAS DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

UNION
CARBON

B, sem que a estação A tenha recebido aviso da estação B de estar a linha desimpedida.

O *staff* que o machinista recebe do chefe da estação de partida e, especie de salvo conducto, o autorisa a seguir, serve em absoluto para indicar que a linha está desimpedida por qualquer trem em sentido contrario. Podendo, porém, acontecer que, antes de ser devolvido o *staff* de B para A, haja outro trem a partir ainda no mesmo sentido do primeiro, isto é, de A para B, este segundo trem só pôde sahir de A recebendo o respectivo machinista ordem escripta do chefe de A, expedida mediante aviso recebido pela linha telegraphica, de haver chegado o primeiro trem a B.

Para o trafego de passageiros todas as linhas têm tido sempre a quantidade de carros necessaria ás necessidades do serviço. O mesmo, porém, não tem geralmente acontecido com o material de cargas. Devido ao constante augmento da massa de mercadorias em demanda de transporte, além das previsões feitas, o que aliás dá positivo testemunho do grau do desenvolvimento economico do Estado, a verdade é que, nas epocas do anno em que o movimento de exportação é mais intenso, tem havido sempre grande accumulo de cargas nas estações do interior, que ás vezes têm sido obrigadas a suspender o recebimento.

A velocidade normal dos trens de passageiros nas linhas de bitola de 1,^m60, não comprehendido o tempo de parada nas estações, é de 50 kilometros por hora; a dos trens de passageiros nas linhas 1,^m00 é de 40 kilometros. Esta marcha, relativamente fraca, é devida ás condições technicas das linhas, que não podiam deixar de experimentar a influencia do solo accidentado do paiz, como já tivemos occasião de mostrar.

Os trens de passageiros não são ainda tão frequentes como fôra para desejar, e como sem duvida serão estabelecidos logo que o movimento de viajantes justifique o augmento das viagens, que, para as estações extremas, em algumas linhas, ainda não passam de uma por dia, em cada sentido.

Os trens, quer de passageiros, quer de mercadorias, geralmente só correm durante o dia, ou, quando muito, durante as primeiras horas da noite. A unica excepção a esta regra é a de um trem nocturno de viajantes, que corre entre S. Paulo e Rio de Janeiro, possuindo os carros da Estrada de Ferro Central, no trecho de bitola de 1,^m60, isto é, entre Taubaté e Rio, accomodações apropriadas ao serviço. No trecho de S. Paulo a Taubaté, que ainda é de bitola de 1,^m00, não ha carros-dormitorios, nem convém introduzil-os agora,

porque a linha n'essa parte deverá em pouco tempo ser alargada, como já o foi de Cachoeira a Taubaté.

As vantagens do tráfego nocturno para passageiros são evidentes, principalmente para as grandes distancias. Tanto importa prever que este serviço, iniciado ha poucos annos com bons resultados entre S. Paulo e Rio de Janeiro, ha de brevemente ser adoptado em outras grandes linhas do interior do Estado. Por este meio não só se conseguirá encurtar o tempo util que ora se perde nas viagens diurnas aos mais longinquos logares do Estado, reduzindo-se a metade o tempo absoluto gasto em qualquer excursão redonda, como se tornará possível ir, dentro das 24 horas de um dia, do mais remoto interior de S. Paulo á capital da União e vice-versa. Para que este facto se dê, bastará pôr em communicacão os actuaes expressos do interior com o nocturno da Estrada Central. A differença por emquanto é apenas de algumas horas, e essa desaparecerá logo que o alargamento da bitola da Estrada Central prosiga de Taubaté a S. Paulo, estabelecendo-se o tráfego mutuo com a Estrada Central em toda a rede de bitola larga da *S. Paulo Railway* e Paulista. Poder-se-ha então partir do Rio ás 6 horas da tarde e chegar no dia seguinte, ás mesmas horas, portanto com perda de um só dia de viagem, a Ribeirão Preto, Jaboticabal ou Jahú, e vice-versa.

Em consequencia da extraordinaria desvalorisação da moeda do paiz, nos ultimos annos, e do consequente encarecimento dos materiaes importados, tornou-se muito caro o custo do carvão de pedra importado de Inglaterra e usado como combustivel das locomotivas. Este facto levou algumas das grandes companhias a queimarem lenha em suas machinas de preferencia ao carvão importado.

A principio houve algumas difficuldades a vencer, determinadas principalmente pelos damnos causados pelas fagulhas projectadas pelas chaminés.

Estas difficuldades, porém, foram em breve removidas pela adaptacão ás machinas de redes e chaminés apropriadas ao uso da lenha, tornando-se desde então generalisado o emprego do novo combustivel com extraordinaria economia.

Pelo que se tem verificado, uma tonelada de carvão de pedra póde ser substituida por seis metros cubicos de lenha, custando cada metro cubico d'este material, entregue á beira da linha, cerca de 38000 réis. Assim, com 188000 réis adquire-se o equivalente de uma tonelada de carvão, que chegou a custar 808000 réis, e actualmente, ao cambio de 12 d. por mil réis, custa cerca de 488000 réis, ou ainda mais do dobro do preço da lenha. Mostram estes dados que só

ao cambio de 27 os preços dos dois combustiveis tenderão a tornar-se equivalentes.

A nova industria nascente é de character a emancipar o paiz de uma larga verba de despesa no estrangeiro, ao mesmo tempo que abre uma fonte de renda em todas as localidades atravessadas pelas estradas de ferro.

Entretanto, desde que as empresas ferro-viarias começaram a consumir lenha em grande escala tem-se manifestado o receio de que essa pratica concorra activamente para o desflorestamento do paiz. Não julgamos que o facto seja capaz de tão graves consequencias, porque a lenha que as estradas consomem não resiste ao onus do transporte excedente de uns dois kilometros de distancia. Por conseguinte, a faixa de terreno que se presta a ser explorada para tal fim é muito estreita, e a rede de caminhos de ferro do Estado ainda compõe-se de malhas muito largas, para que da pratica em questão possa resultar o mal imaginado.

Todavia será sempre de vantagem que os publicos poderes, conciliando o interesse publico com o dos particulares, promovam medidas convenientes que regulem em geral o córte e a replantação das mattas, instituindo ao mesmo tempo recompensas especiaes a favor dos que collaborarem n'esse trabalho de reconstituição da natureza em um de seus elementos de mais vital influencia sobre o clima e salubridade geral do paiz.

Se o consumo da lenha pelas estradas de ferro por si só não basta para produzir males sensiveis, é fóra de duvida que a conservação das mattas e a sua replantação constituem materia sobre que muito convém legislar no interesse geral do paiz.

Questões diversas

Estradas de ferro para o litoral. — Considerando as linhas actualmente em trafego, as de construcção iniciada e depois suspensa, e as que constam de concessões feitas, mas que não tiveram começo de execução, se reconhece que muitas têm sido as tentativas para ligação do interior do Estado com varios pontos de sua costa maritima.

A linha de Santos a Jundiahy é, como se sabe, o tronco principal de todo o systema ferro-viario do Estado, o caminho mais directo entre as regiões agricolas do interior e o seu grande mercado de exportação, o que gosa do privilegio de passar pela capital, que, além de séde do Governo, é o centro de população, commercio e industria mais importante do Estado.

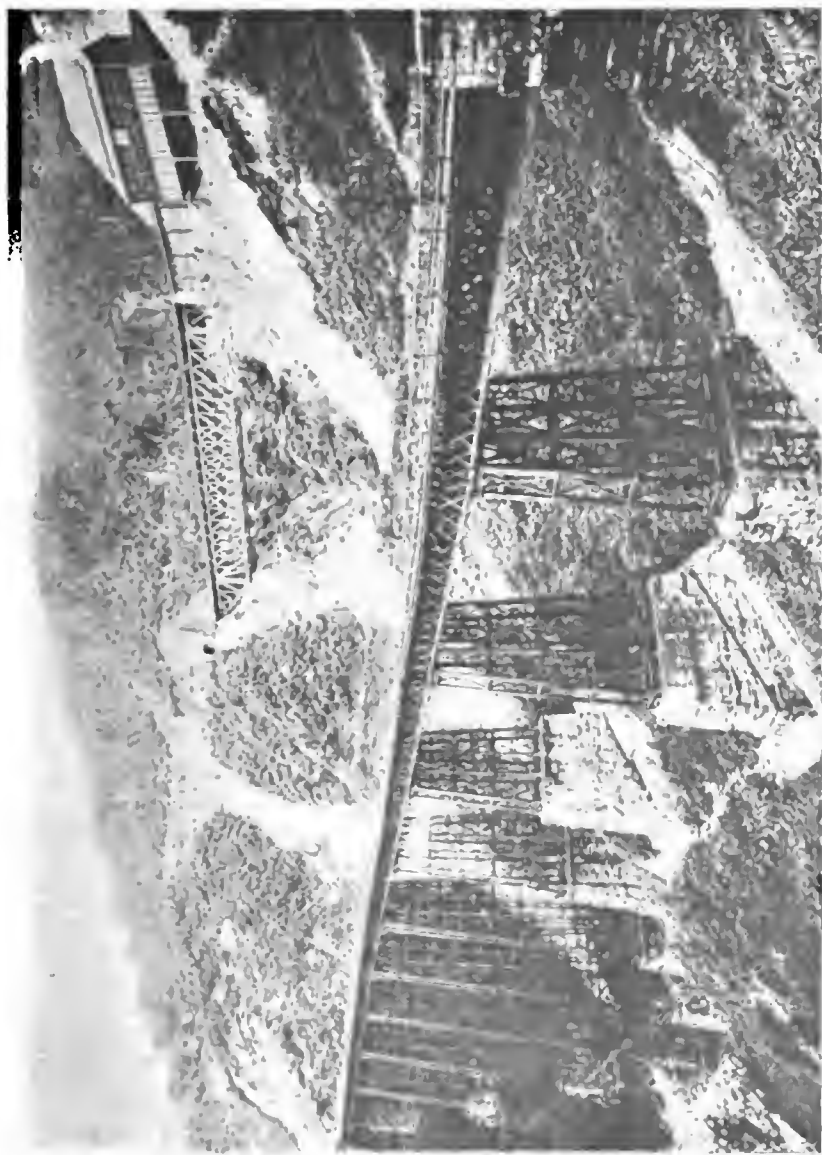
Bastam estas circumstancias para mostrar que a estrada de ferro de Santos a Jundiáhy, duplicada como se acha, reúne os elementos necessarios, e é a que mais vantagens offerece para continuar a ser no futuro, como foi até aqui, o escoadouro natural da produção do Estado de S. Paulo, com excepção apenas d'estas duas bacias: a do Parahyba, a leste, e a da Ribeira de Iguape e parte da do Paranapanema, ao sul.

E' certo que, antes de haver a *S. Paulo Railway* empreendido as obras monumentaes que acaba de realizar e em que despendeu cerca de 100.000:000\$000 de réis, elevando o seu capital a £ 6.638.802-15-11, a falta de capacidade da unica via existente para o serviço de importação e exportação do Estado, despertou nas tres grandes companhias—Paulista, Mogyana e União Sorocabana e Ytuana—o desejo de prolongar seus trilhos até Santos. De facto cada uma d'estas empresas pediu e obteve do Governo Federal autorisação para estender sua linha até ao litoral. Foi, porém, verdadeira felicidade que, por motivos de ordens differentes, todas estas tentativas se tivessem mallogrado. E' que de todas as novas linhas nenhuma offerecia vantagens justificativas do grande dispendio de capital que sua construcção demandaria, nenhuma poderia competir com a linha existente nas vantagens que offerece, graças ao seu traçado, mais curto que o de todas as outras, e demais circumstancias de sua situação privilegiada.

Pelo que diz respeito á distancia, basta considerar que o prolongamento projectado pela Companhia União Sorocabana e Ytuana, de Mayrink a Santos, mede 195 kilometros, enquanto a distancia entre os mesmos extremos, via *S. Paulo Railway*, é apenas de 153 kilometros, isto é, menos 42 kilometros.

Em relação á linha projectada pela Companhia Mogyana, de Resaca a Santos, com 254 kilometros de estensão, ocorre o mesmo facto, tambem esta é mais comprida que a linha em trafego, via Paulista e *S. Paulo Railway*, que mede sómente 238 kilometros entre os mesmos extremos.

Em taes condições, a existirem differentes linhas, representando o completo sacrificio de capitaes em importancia elevadissima e talvez a ruina de empresas com excellentes elementos de prosperidade em seu terreno proprio, melhor foi o que aconteceu—ter sido a *S. Paulo Railway* a unica a ficar em campo com a sua linha dobrada, a mais curta de todas, concentrando o trafego do commercio internacional, portanto em termos não só de bem desempenhar o serviço, como de poder mais promptamente reduzir as respectivas tarifas, segundo é obrigada a fazel-o logo que a renda liquida exceda 12 % em dois annos consecutivos.



VISTA DOS VIADUCTOS DA GROTA FUNDA NAS DUAS LINHAS DA SERRA

De resto, embora tenha o Governo autorizado a construção de novas linhas partindo de Santos, não é liquido, em relação pelo menos á concessão feita á Companhia Mogyana, para a linha de Santos a Resaca, o direito de levar a effeito a obra, segundo o projecto adoptado, que offende o privilegio da *S. Paulo Railway*.

Pelo contracto celebrado entre o Governo Federal e a *S. Paulo Railway Company*, em 2 de abril de 1895, clausula 6.^a, ficou estabelecido o seguinte:

« Para todas as linhas ferreas da *S. Paulo Railway Company* a zona privilegiada será a que consta da clausula 2.^a do decreto n.º 1759 de 26 de abril de 1856, tendo por base de sua fixação o traçado da linha actual, ficando bem entendido que a zona privilegiada não comprehende a cidade e o porto de Santos, e que d'esses pontos podem partir outras estradas de ferro, *desde que não percorram a zona da S. Paulo Railway na mesma direcção da linha actual.*

Essas linhas em direcções differentes poderão cruzar a zona da *S. Paulo Railway*, comtanto que dentro da zona d'esta não deixem nem recebam cargas e passageiros de que percebam frete. »

Do exposto se collige que — comquanto a zona privilegiada da estrada ingleza não comprehenda a cidade e o porto de Santos, e possam d'esses pontos partir outras estradas de ferro — o facto, todavia, só é permittido sob a condição expressa de que essas estradas *não percorram a zona da S. Paulo Railway na mesma direcção de sua linha actual.*

N'estes termos é evidente que a estrada de Santos a Resaca só não offenderia o direito da *S. Paulo Railway*, e, pois, só poderia ser construida, desde que seu traçado não percorresse a zona privilegiada da companhia ingleza na mesma direcção de sua linha actual.

Pois bem, apesar de tudo, a verdade é que o traçado da linha de Santos, qual está projectado pela Companhia Mogyana, á excepção d'um pequeno trecho, na travessia do municipio de Nazareth, corre inteiramente dentro da zona privilegiada da estrada ingleza de Santos a Jundiahy, e da Paulista, de Jundiahy a Campinas, pois passa por Guayó, Itaquaquecetuba, Bom Successo, Atibaia, acompanhando depois o rio d'este nome, achando-se todos esses pontos de seu percurso inteiramente dentro da zona privilegiada d'aquellas duas estradas, e sendo especialmente de notar que, ao deixar a zona privilegiada da estrada ingleza para entrar na da

Companhia Paulista, o eixo da nova linha em projecto corre a 26 kilometros de distancia do eixo das mencionadas estradas, cuja zona privilegiada é, como se sabe, de 31 kilometros para cada lado.

Posto isto, é de crer que se a construcção da nova linha se não tivesse mallogrado, como aconteceu — devido principalmente a difficuldades encontradas no levantamento do capital, o caso teria sido affecto aos tribunaes e não é difficil prever qual houvera sido a sua decisão.

Das tres tentativas de construcção de linhas ferreas para o litoral, de que nos temos occupado, a da Mogyana foi a que mais se adiantou na execução, pois não só foram feitos e approvados pelo Governo os estudos completos da nova linha, como chegou mesmo a ser contractada e iniciada a construcção das obras, motivo pelo qual, ao ser resolvida a suspensão dos trabalhos, deu isso origem a renhido pleito judiciario entre a Companhia e os empreiteiros, que afinal acabaram recebendo a quantia de 2.594:1128919 réis, em que foi arbitrada a indemnisação devida pela rescisão do contracto.

Preparada como se achava a Companhia para qualquer desenlace que tivesse a questão, poudé fazer face a esse pagamento sem nenhum embaraço para as suas finanças, nem abalo para seu merecido credito.

• Das outras linhas para o litoral, a respeito das quaes ha leis autorisando a garantia de juros sobre o capital necessario, duas pretendem ligar o valle do Parahyba aos portos de Ubatuba e S. Sebastião, emquanto outras duas foram projectadas ao sul do Estado, uma de Ytú a Iguape, outra do valle do Paranapanema a Cananéa.

Não ha duvida que estes projectos se recommendam sob o ponto de vista geographico, com excepção da linha de Ytú a Iguape. As sahidas naturaes para as regiões consideradas são realmente os portos a que vão ter, respectivamente, as referidas linhas. Ha, entretanto, a considerar que, na actualidade, nem aquellas regiões têm ainda producção para alimentar as diversas estradas projectadas, de estabelecimento e custeio muito dispendiosos, nem ha corrente commercial estabelecida no sentido indicado. A praça de Santos é ainda o unico mercado de exportação dos generos produzidos no planalto interior do Estado, com excepção apenas da producção do valle do Parahyba, que, em sua quasi totalidade, é exportada pelo Rio de Janeiro.

Em taes circumstancias e, por outro lado, não abundando no paiz nem braços, nem capitaes, elementos indispensaveis para o desenvolvimento de qualquer região, parece que a

construcção das linhas ferreas consideradas não dará presentemente nenhum impulso decisivo ao progresso d'essas importantes zonas do Estado. O Governo de S. Paulo, pois, tem sido prudente em aguardar melhor oportunidade para pôr em concorrência a concessão das novas linhas, com os favores autorisados pelo poder legislativo do Estado.

Pelo menos enquanto lavrar a crise agricola, e escassearem braços e capitaes para as lavouras formadas em outras regiões do Estado, não parece de bom conselho emprender melhoramentos de tal magnitude e de tão grave responsabilidade, em zonas pouco apparelhadas para compensarem os sacrificios que elles custam.

Estradas de ferro de penetração. — D'entre as grandes linhas ferreas que recortam o territorio paulista, avançando por seu interior a dentro, cabe á estrada Mogyana a gloria de ter sido a que levou mais longe e mais ousadamente a ponta de seus trilhos, chegando a transpor as fronteiras do Estado e atravessar o territorio de Minas, de Jaguára a Araguay, na estensão de 283 kilometros, em demanda de Catalão, no Estado de Goyaz. A outras empresas foram ao mesmo tempo concedidos prolongamentos d'essa linha, de Catalão para diante: de um lado, a passar pela capital de Goyaz, transpor o valle do Araguaya em ponto conveniente a servir de estação inicial da navegação d'este rio, indo em seguida terminar no Estado de Matto Grosso, em ponto limitrophe com a Bolivia. e, de outro lado, a avançar até Palma ou outro ponto inicial mais conveniente da navegação do rio Maranhão, no Estado de Goyaz.

Confluindo o Araguaya e o Maranhão, formando o grande Tocantins, tributario do Amazonas, fica patente o grande interesse futuro ligado ao systema ferreo da Companhia Mogyana.

Pelo que se refere ás communicações com o Estado de Matto-Grosso, a oeste de S. Paulo, vai quasi para dois seculos que se estuda a via mais facil para ligal-o ao litoral do Brasil, tendo sido objecto de exame, em epocas differentes, nada menos de 16 projectos diversos, segundo escreve o distincto engenheiro M. P. Torres Neves em seu interessante opusculo *De Matto Grosso ao Litoral*.

Essa variedade de soluções propostas ao mesmo problema provém principalmente de se haver pretendido achar uma via capaz de dar sahida conveniente a uma região que se estende por nada menos de 16 graus de latitude geographica, quando é evidente que o Estado de Matto Grosso, por sua immensa estensão territorial, não póde prescindir, pelo menos, de duas vias de communicacão directa com as regiões do litoral maritimo.

De feito, o caminho que melhor consultar os interesses da extrema meridional d'aquelle longinquo Estado, occupado pelos municipios de Nioac, Miranda e outros, evidentemente não poderá ser o mais conveniente para estabelecer communição com a região central, constituída pelo chamado territorio cuyabano.

Quer isto dizer que sendo o problema complexo, complexa ha de ser a solução.

Pelo que se refere especialmente ás communicações com a região central de Matto Grosso, o avançamento que têm feito as linhas ferreas paulistas muito concorre para simplificar o modo de resolver a questão.

Dizia o barão de Melgaço, e mais tarde repetiam o Visconde do Rio Branco, Honório Bicalho e outros eminentes engenheiros commissionados pelo Governo Imperial para darem parecer a respeito — que a mais curta distancia da região cuyabana, occupada pelos municipios de Cuyabá, Poconé, S. Luiz de Cáceres, Diamantino e Rosario, representando oito decimos da população de Matto Grosso, vem ter entre Santos e Paranaguá, e que portanto é Santos o porto natural de Matto Grosso.

Assim sendo e achando-se Sant'Anna do Paranahyba na linha recta de Cuyabá a Santos e na confluencia de dois grandes valles, o traçado mais directo para o centro povoado de Matto Grosso é evidentemente o que partindo do ponto mais conveniente da estrada Paulista, passe por Sant'Anna do Paranahyba e siga directamente para Cuyabá.

Esta é, com effeito, a opinião inais em voga, a que ainda ha poucos annos sustentou a Comissão de Obras Publicas do Senado Federal, em parecer relatado por Christiano Ottoni, de saudosa memoria.

Presentemente, de duas localidades, cada qual ponto extremo da rede ferro viaria do Estado de S. Paulo, póde ser, com mais ou menos vantagens, derivada uma linha ferrea para Sant'Anna do Paranahyba: de Ribeirãozinho, ultima estação da Companhia Estrada de Ferro de Araraquara, a passar por S. José do Rio Preto, ou de Bebedouro, ultima estação da Companhia Paulista, a passar pelo municipio de Barretos, transpor o Rio Grande na cachoeira do Maribondo, seguindo depois pelas proximidades d'ó Fructal e por S. Francisco de Salles, em territorio de Minas.

O primeiro traçado é talvez mais directo, um pouco mais curto, porém atravessa uma zona ainda inteiramente despovoada, depois de uns tantos kilometros além de S. José do Rio Preto até ao porto do Taboado, onde a travessia do rio Paraná, com a largura de 834 metros, offerece serias difficuldades.



VISTA LATERAL DO VIADUCTO DA GROTA FUNDA NA LINHA VELHA DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

O segundo traçado recommenda-se pelas vantagens de servir, além dos municipios de Bebedouro e Barretos, em S. Paulo, a extrema occidental do territorio mineiro, comprehendendo os municipios do Fructal, Prata e outros, e ainda pelo facto de atravessar o Rio Grande junto á cachoeira do Maribondo, tão notavel pela extraordinaria jazida de energia electrica que representa, portanto de trabalho mechanico, para todas as applicações possiveis, inclusive a tracção da propria estrada a construir, como pela circumstancia de alli escoar-se o volumoso curso d'agua por dois estreitos canaes talhados entre muralhas de rocha elevadas acima das maiores enchentes, um dos quaes de cerca de 35 metros, outro de uns 46 metros de largura, apenas.

A proposito do primeiro traçado, é de lembrar que o Governo Federal já concedeu á Companhia Estrada de Ferro de Araraquara, por decreto de 29 de dezembro de 1900, a concessão d'uma linha ferrea de S. José do Rio Preto a Cuyabá, passando por Sant'Anna do Paranahyba, e assim tambem que a mesma Companhia requereu ao Congresso Legislativo do Estado a subvenção de 30 contos por kilometro para o prolongamento de sua linha de Ribeirãozinho a S. José do Rio Preto.

Pelo que diz respeito á outra linha, nenhum projecto existe por emquanto, salvo o de uma ponte metallica sobre o Rio Grande, junto á cachoeira do Maribondo, para cuja construcção o cidadão Jesuino da Silva Mello recentemente pediu a necessaria autorisação ao Congresso Federal.

Incontestavelmente é do maior alcance economico e commercial para o Estado de S. Paulo o prolongamento de seu systema ferro-viario por um ou outro traçado, quando não seja de prompto, até Sant'Anna do Paranahyba, ao menos até um ponto tal que, por sua approximação d'aquelle entreposto, seja capaz de attrahir para este Estado a corrente commercial que já existe, embora em pequena escala, entre uma parte de Matto Grosso e Goyaz e a praça de Uberaba, em Minas.

Effectivamente, claro é que tão consideravel encurtamento de distancia nas communicações de S. Paulo com os dois grandes Estados de oeste, facilitando e desenvolvendo as suas relações commerciaes, ha de exercer a mais benefica influencia para a civilisação e o progresso d'aquellas remotas regiões.

Os efeitos que ha a esperar do melhoramento são de tal ordem que, quando mesmo se não resolva em curto prazo prolongar qualquer das linhas ferreas em questão, seja na direcção de S. José do Rio Pardo, seja na do Maribondo, muito conviria desde logo providenciar no sentido de melhorar as estradas ordinarias existentes e abrir as que forem necessarias, visando o grande objectivo, sem deixar ao mesmo tempo de

estabelecer qualquer meio regular de passar o rio no Taboado ou no Maribondo, pois d'esta providencia depende em grande parte o successo da empresa.

A Companhia Paulista, pelos recursos de que dispõe e pelos grandes interesses que tem em alargar a zona tributaria de seu grande systema ferro-viario, maxime da que é servida pela estação *terminus* de seu eixo principal, certamente ha de envidar os esforços a seu alcance para fazer da estação de Bebedouro, logo que seja aberta ao trafego, a chave das communicações com aquella vastissima zona sertaneja.

Lançada uma ponte de oitenta metros sobre a cachoeira do Maribondo e melhorada a via de comunicação de Barretos com a estrada mineira que passa por S. Francisco de Salles em demanda de Sant'Anna do Parahyba, muito estará conseguido.

Quando se reflecte que por S. Francisco de Salles passam annualmente cerca de quarenta mil cabeças de gado, exportado de Matto Grosso e Goyaz para Minas e Rio de Janeiro, e que todo esse gado pôde muito mais facilmente vir ter aos excellentes campos de engorda de Barretos, hoje quasi na ponta dos trilhos da Paulista, não se pôde deixar de vaticinar que esta localidade está naturalmente fadada a tornar-se a grande feira de bovinos do paiz.

Não deixaremos de observar que entre os dois traçados que acima considerámos, tendo por objectivo Sant'Anna do Parahyba, ha ainda a considerar um terceiro, o que foi estudado pelo engenheiro Pimenta Bueno, e que de Ribeirão-sinho segue pelo valle do ribeirão da Onça e depois pelo do Rio Pardo, a transpor o Rio Grande junto á cachoeira dos Indios, nas proximidades de S. Francisco de Salles.

Este traçado, por isso mesmo que é uma linha intermedia entre os dois outros considerados, conciliaria vantagens proprias de cada um d'estes e seria a linha mais conveniente a construir, se porventura pudesse a vasta região que se estende entre os rios Pardo e Tieté até ao Rio Grande ficar servida por um unico caminho de ferro.

Entretanto, considerando o futuro desenvolvimento de que é susceptível essa importante zona, sob os pontos de vista agricola, pastoril e industrial, e visto o avançamento das duas linhas de penetração das companhias Paulista e Araraquara, de um lado até Bebedouro, e do outro lado, até Ribeirão-sinho, o traçado Pimenta Bueno parece prejudicado em favor dos outros dois, salvo indicação em contrario resultante de estudos no terreno.

Releva, todavia, dizer que o prolongamento das linhas ferreas paulistas além de Bebedouro e de Ribeirãozinho não será possível, ao menos na actualidade, sem auxilio dos cofres publicos. Pensamos tambem que qualquer que seja o traçado segundo o qual a linha ferrea transponha a fronteira do Estado de S. Paulo, não deverá ella ir além de Sant'Anna do Parahyba, que, em linha recta, já não dista mais de 310 kilometros da ponta dos trilhos da Paulista, devendo-se abrir estradas de rodagem ou melhorar as que já existem, para communicar essa cidade, do lado do norte, com o Estado de Goyaz, especialmente com os districtos de Jatahy, Aboboras e outros da parte meridional d'esse Estado, e, para noroeste, com a capital de Matto-Grosso, situada á distancia de 930 kilometros, segundo Pimenta Bueno.

A estrada de ferro até Cuyabá não custaria menos de cincoenta mil contos de réis, e o *deficit* annual, devido a excesso das despesas de custeio ordinario sobre a receita, havia de ser de perto de dois mil contos de réis, tomando para base dos calculos o movimento financeiro da estrada de ferro de Jaguára a Araguay, da Companhia Mogyana, cujo custo kilometrico foi de 53:0008000 de réis, e cujo *deficit* annual, para os 283 kilometros em trafego, foi nos ultimos dois annos, em média, de 415:0608000 réis.

Nem outra cousa seria de esperar de uma linha estensissima, através de territorio na maior parte ainda despovoado, a qual por muitos annos só teria valor strategico e politico.

N'estas condições já se vê que o sacrificio do Thesouro Nacional seria incomportavel e sem resultado compensativo. Tanto basta para mostrar que é prematuro qualquer projecto de estrada de ferro para Cuyabá, e que o que mais convém fazer, no proposito de tornar exequivel essa idéa o mais depressa possível, é, como acima dissémos, abrir nova estrada de rodagem ou melhorar a que existe entre a capital do longinquo Estado e Sant'Anna do Parahyba, logo que esta localidade se constitua a estação *terminus* do systema de viação ferrea que começa no litoral.

Dado este grande passo — o prolongamento d'uma linha ferrea paulista até Sant'Anna — o que não será difficil conseguir mediante o conveniente auxilio da União e dos Estados interessados, e feitos os melhoramentos de que carecer a viação ordinaria, que já existe, ligando Sant'Anna ao territorio cuyabano, não será preciso mais para deslocar o eixo de communicações, mesmo o que se acha estabelecido via Rio da Prata, de modo a ficar directamente dirigido via S. Paulo. A corrente commercial que demandar o novo escoadouro será a propria

a promover, pouco a pouco, o alargamento de seu leito, o povoamento de suas margens e afinal o desenvolvimento agrícola e industrial da grande região por ella percorrida. Será então occasião de fazer a estrada de ferro substituir a estrada ordinaria.

Quanto ás communicações com a extrema meridional de Matto Grosso, através do territorio paulista, é problema que se resolverá com o projectado prolongamento da estrada de ferro Sorocabana até á confluencia do Tibagy com o Paranapanema, para o que já em tempo o Governo Imperial, sendo Ministro das Obras Publicas o eminente paulista, Conselheiro Antonio Prado, fez a necessaria concessão com a garantia de juros.

E' sabido que, da foz do Tibagy para baixo, o rio Paranapanema, mediante melhoramentos de pequeno custo, segundo os estudos feitos pela Commissão Geographica e Geologica do Estado, se presta á navegação regular por pequenos barcos a vapor, na estensão de cerca de 200 kilometros, até a sua fóz no Paraná. E como tambem este rio, o Ivinheima e o Brilhante, até ao porto de Sete Voltas, segundo as explorações feitas pelos engenheiros Kellers, prestam-se á navegação, ahi está uma estensão de muitos centenares de kilometros de via fluvial que se póde facilmente tornar aproveitavel, desde a fóz do Tibagy até ao porto das Sete Voltas, no Brilhante, fazendo-se a maior parte d'este percurso em territorio de Matto Grosso.

Por enquanto a linha Sorocabana tem avançado até Cerqueira Cesar, o que vale dizer que ainda é muito grande a distancia que a separa da fóz do Tibagy, a qual mede 299 kilometros. Como, porém, a zona a atravessar, composta dos municipios de Santa Cruz do Rio Pardo, S. Pedro do Turvo e Campos Novos, é das mais florescentes, tudo leva a crer que, uma vez vencida a crise em que se debate a futura empresa, não levará muitos annos para attingir as barrancas do Paranapanema. Então certamente não faltarão auxilios do Governo de S. Paulo em favor da empresa que se propuzer melhorar o trecho do Paranapanema que vai da fóz do Tibagy ao rio Paraná e estabelecer uma linha regular de navegação que ligue a estação terminal da Sorocabana ao porto de Sete Voltas, no interior de Matto Grosso.

Ao passo que o prolongamento de Botucatú está destinado a servir o sul de Matto Grosso, o prolongamento do ramal de Itapetininga a Itararé, da mesma Companhia União Sorocabana e Ytuana, tem por objectivo ligar as linhas ferreas de

S. Paulo á rede do Rio Grande do Sul, através dos Estados do Paraná e Santa Catharina.

E' esta, como se vê, uma linha strategica de primeira ordem, além de prestar-se a fins administrativos e commerciaes da maior importancia, por estabelecer communicacão directa, rapida e segura entre a capital da União, o Estado de S. Paulo e todos os Estados do sul, atravessando terrenos em grande parte de notavel feracidade.

Mostram os factos expostos que o Estado de S. Paulo está naturalmente fadado a constituir-se, em futuro que talvez não ande remoto, a chave das principaes linhas strategicas da Republica, o centro de convergencia do systema geral de viação que deve ligar todo o vasto interior do Brasil, esse immenso planalto central que verte para o Amazonas e o Paraná.

Legislação relativa á desapropriação. — Entre os favores invariavelmente comprehendidos nas concessões feitas, quer pelo Governo Federal, quer pelo de S. Paulo, para a construcção de estradas de ferro, conta-se o direito de desapropriação por utilidade publica.

Nos contractos com o Governo Central está geralmente estabelecido que a desapropriação deve ser feita de accôrdo com decreto n.º 1664 de 27 de outubro de 1855

Pelo que diz respeito aos primitivos contractos com o Governo de S. Paulo, a disposição geralmente usada é a que confere o direito de desapropriação — na fôrma das leis em vigor.

A lei n.º 30 de 13 de junho de 1892, que regulou a concessão de estradas de ferro no Estado de S. Paulo, foi mais precisa, estabelecendo que a desapropriação dos terrenos necessarios á construcção da linha, estações, armazens e mais dependencias se fará — nos termos da legislação do Estado.

Temos, pois, duas leis regulando a mesma materia, conforme se trata de estradas de concessão geral ou de concessão estadual.

A lei que regula a desapropriação para as estradas de character estadual é mais antiga, é a lei n.º 57 de 18 de março de 1836, decretada pela assembléa legislativa provincial de S. Paulo e promulgada pelo Presidente da então Provincia, José Cesario de Miranda Ribeiro.

Não é uma lei que regula a desapropriação especialmente para estradas de ferro, mas que tem por fim estabelecer todos os casos em que póde ter logar a desapropriação por utilidade publica provincial e municipal, e dar regras para o respectivo processo; e como entre esses casos está comprehendido e especificado o da abertura ou melhoramento de estradas, sem nenhuma particularisação ou restricção, tornou-se naturalmente applicavel ás estradas de ferro, desde que estas appareceram.

Sabe-se que, nos termos do art. 10 do Acto Adicional, de 12 de agosto de 1834, competia ás Assembléas Legislativas Provinciaes do Imperio legislar sobre os casos e a fórma porque devia ter logar a desapropriação por utilidade provincial ou municipal, bem como sobre obras publicas, estradas e navegação no interior da respectiva Provincia.

Foi no exercicio d'essas attribuições que a Assembléa Legislativa de S. Paulo decretou a lei de 18 de março de 1836, sem cogitar particularmente da especie que mais tarde devia constituir o objecto de sua mais frequente e importante applicação. Nem por isso a lei provincial tornou-se omissa ou defeituosa para regular a desapropriação para a construcção de estradas de ferro.

Ao contrario, todo o processo foi regulado administrativamente, sem formalidades judicias, de modo a correr sem entraves nem delongas, como n'este caso as circumstancias exigem.

Pelo regimen d'essa lei, a declaração de utilidade publica compete ao Presidente do Estado, que a pronuncia, segundo tem sido praxe, approvando a planta dos terrenos e bemfeitorias necessarias á construcção da estrada e suas dependencias. Fica assim a propriedade particular resguardada de quaesquer abusos das empresas de estradas de ferro, que não podem usar do direito de desapropriação senão limitado ás necessidades imprescindiveis da regular installação dos serviços contractados.

Feita a declaração, é communicada por escripto ao proprietario e chamado este pelo juiz a cujo districto pertencer a propriedade, para comparecer em sua presença por si ou por seu procurador, em dia e hora marcada, juntamente com a parte em favor de quem foi decretada a desapropriação, para se louvarem em arbitros que avaliem a propriedade.

A decisão dos arbitros é terminante, quando conformes, aliás cabe ao juiz nomear um terceiro, que prescreverá o valor que um ou outro arbitro sustentava, ou um outro qualquer entre estes dois valores, sendo a sua decisão terminante.

A lei preveniu o caso de não comparecer o proprietario ou quem o represente, como poderia acontecer toda a vez que quizesse o mesmo embaraçar ou retardar a desapropriação, estabelecendo que então o juiz procederá, á revelia d'elle, á nomeação dos arbitros.

Determinou emfim que o valor da propriedade será calculado não só pelo intrinseco da mesma, como de sua localidade, interesse que d'ella tire o proprietario. A estas disposições, que regulam a desapropriação para todos os casos de

utilidade publica, a lei abriu uma excepção, relativa á desapropriação por motivo de estradas, determinando que n'este caso o proprietario não tem direito de exigir indemnisação dos terrenos que ellas occuparem e só sim das bemfeitorias que se destruirém.

Vê-se que, para o legislador de 1836, o quasi nullo valor dos terrenos que fossem occupados com a construcção de estradas, era tido como indemnizado pelos beneficios que a abertura de vias publicas devia trazer á propriedade adjacente. E' o que explica a disposição da lei recusando a indemnisação, em especie, de simples terrenos e só prescrevendo-a em favor das bemfeitorias, e no caso de exceder o seu valor o dos beneficios trazidos pelo melhoramento.

Esta disposição da lei de 18 de março de 1836 evidentemente não se compadecia com a manutenção, em toda a sua plenitude e pureza, do direito de propriedade, como tem sido reconhecido e consagrado pelas leis de todos os paizes regidos por instituições livres, e como o reconheceram e consagraram as nossas proprias leis fundamentaes, quer a constituição do Imperio, quer a da Republica.

Com effeito, pelo artigo 179 da constituição de 25 de março de 1824, era garantido o direito de propriedade em toda a sua plenitude, não podendo haver desapropriação, quando o bem publico o exigisse, sem prévia indemnisação; disposição identica estabeleceu o art. 72 da constituição de 24 de fevereiro de 1891.

Posto isto, claro é que na primeira occasião em que o caso fosse sujeito á decisão do poder judiciario, a lei 1836 não podia deixar de ser declarada inconstitucional na parte em que autorisava a desapropriação de terrenos, por motivo de estradas, sem indemnisação.

Foi o que aconteceu. Tendo o Governo do Estado, por decreto n.º 178 de 7 de junho de 1893, desapropriado, por utilidade publica, certos terrenos e edificações á margem do rio Tamanduatehy, para a abertura de uma estrada com direcção á serra da Cantareira, e não tendo indemnizado a Companhia Lucros Reaes, proprietaria de alguns d'esses terrenos e bemfeitorias, senão do valor das bemfeitorias, nos termos da lei em vigor, não se conformou esta com a sentença do Juizo dos Feitos da Fazenda, que assim julgou o processo da desapropriação, appellando d'essa sentença para o Superior Tribunal de Justiça do Estado. O Tribunal, tomando conhecimento da appellação, negou-lhe provimento, confirmando a sentença do Juizo dos Feitos da Fazenda. Tendo a Companhia Lucros Reaes opposto embargos a esse accordam, foram

despresados. Finalmente, entendendo-se autorizada pelo art. 59 da constituição federal, a Companhia interpoz recurso extraordinario para o Supremo Tribunal de Justiça, cujo accordam deu ganho de causa á recorrente, sendo estes seus termos:

« Considerando preliminarmente:

« Que o recurso extraordinario interposto tem com effeito base no art. 59 n.º 3 § 7 letra B do Pacto Fundamental, pois por elle se contesta em face da Constituição a validade das duas Leis do Estado de S. Paulo, que contra o direito de propriedade da recorrente lhe foram applicadas:

« Resolveram tomar conhecimento do mesmo recurso.

« Que as leis dos paizes regidos por instituições livres têm sempre reconhecido a indeclinavel necessidade de manter em toda a sua plenitude a propriedade; e por isso. no louvavel empenho de não permittirem aos poderes constituídos tornarem incerto tão importante direito, prescrevem, dado o caso de desapropriação, formulas solemnes e convenientes precauções de modo a salientar a causa de utilidade que para a communhão resulta com o sacrificio imposto ao interesse particular, garantindo-lhe ao mesmo tempo a inteira compensação do prejuizo soffrido;

« Que n'estes termos, a Constituição de 24 de março de 1824 em seu art. 179 § 22 assegurava o uso e goso da propriedade, não admittindo que, sem prévia indemnisação, ninguém fosse d'ella privado;

« Que respeitanto esse preceito constitucional, as leis de 9 de Setembro de 1826 e de 12 de Julho de 1845 ordenaram taxativamente que nenhum cidadão seria despojado de seu dominio, muito embora reclamado por necessidade ou utilidade publica, senão mediante a devida indemnisação;

« Que se o Acto Addicional de 12 de agosto de 1834 outorgou ás Assembléas Provinciaes o poder de legislar sobre os casos e fórma em que teria logar a desapropriação por utilidade municipal ou provincial, todavia as leis 18 de março de 1836 e 11 de abril de 1855 exorbitaram d'essa attribuição, admittindo — que na hypothese de desapropriação de terrenos para abertura ou construcção de estradas, fosse o proprietario unicamente pago das bemfeitorias;

« Que, no regimen decahido, essas leis provinciaes apesar de offensivas á Constituição, estavam em vigor porque, n'aquella epoca, o Poder Judiciario applicava as leis votadas pelo Poder Legislativo, sem verificar si ellas eram ou não conformes com a Lei Institucional;

« Que actualmente muito diversa é a indole do Poder Judiciario Federal, pois que lhe compete a elevada missão de



QUARTO PATAMAR DA LINHA NOVA DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

declarar, em especie, sem effeito qualquer lei, desde que ella vá ferir direitos garantidos pela lei organica da Republica;

«Que, portanto, não pôdem deixar de ser consideradas inconstitucionaes as citadas leis provinciaes de 18 de março de 1836 e 17 de abril de 1855, porque manifestamente violam o art. 72 § 17 da Constituição Federal, que, assegurando, em toda sua plenitude, a propriedade ao cidadão, não permite a desapropriação, por necessidade ou utilidade publica, sem prévia indemnisação.

«Accordam, por estes motivos, dar provimento ao presente recurso extraordinario, reformando, assim, a sentença do Juiz dos Feitos da Fazenda Publica do Estado de S. Paulo, e os accordãos do Superior Tribunal de Justiça, que pronunciaram a desapropriação, determinando apenas o pagamento á recorrente das bemfeitorias; e mandam em consequencia que seja tambem satisfeita a recorrente «Comp. Lucros Reaes» do valor de seus terrenos de maneira a tornar-se effectiva a indemnisação na fórmula preceituada pelo nosso Pacto Fundamental.

«Condemnam a Fazenda Publica do Estado de S. Paulo nas custas. Rio de Janeiro, Supremo Tribunal Federal, 3 de dezembro de 1895. Aquino e Castro, presidente—José Hygino—Pisa e Almeida—H. do Espirito Santo—Macedo Soares—Fernando Osorio—U. do Amaral—A. Braziliense—Pindahyba de Mattos—Pereira Franco—Americo Lobo—Lucio de Mendonça, vencido por entender que não é caso de recurso extraordinario.

Fui presente, Souza Martins.»

As desapropriações necessarias para a construcção de estradas de ferro de concessão do Governo Geral regulam-se, como já dissémos, pelo decreto n.º 1664 de 27 de outubro de 1855, que regulamentou a execução da lei n.º 816 de 10 de julho de 1855, com applicação especial e exclusiva á materia em questão.

Segundo o regimen ahi estabelecido, entendem-se por desapropriados em favor da empresa ou companhia incumbida da construcção da estrada de ferro todos os predios ou terrenos comprehendidos nas plantas respectivas, uma vez estas approvadas por decreto do Governo, não podendo, porém, a empresa ou companhia tomar posse dos terrenos e predios desapropriados, sem que proceda á respectiva indemnisação.

Para se instaurar o processo de indemnisação perante o juiz do districto a que pertencerem os terrenos ou predios desapropriados, deve a empresa ou companhia requerer a citação dos proprietarios para nomearem dois arbitros, que, com os

nomeados pela outra parte e um quinto designado pelo Governo, procederão á avaliação dos immoveis.

O requerimento deverá ser instruído com os seguintes documentos:

1.º Cópia do decreto que approvou o plano das obras;

2.º Cópia da planta especial do terreno ou do predio;

3.º Attestado de um Engenheiro designado pelo Governo certificando ser o terreno ou predio, de que se tratar, comprehendido no plano approved pelo decreto e ser exacta a cópia da planta que d'elle se apresentar;

4.º Declaração dos dois arbitros que nomearam para, com os do proprietario e o designado pelo Governo, procederem á avaliação da indemnisação devida.

No caso de revelia cabe ao juiz nomear os arbitros que competeria ao proprietario apresentar.

O regulamento estabelece com detalhe as regras que devem os arbitros observar na avaliação das indemnisações devidas, nos varios casos que podem occorrer, quanto á natureza da propriedade, sua situação e outros, garantindo convenientemente os justos interesses das partes

Com relação á materia convém ainda aqui lembrar a decisão do Governo Imperial, tomada mediante consulta das secções reunidas do Imperio e Justiça do Conselho de Estado, de 15 de junho de 1870, e communicada aos Presidentes das Provincias por circular de 10 de fevereiro de 1871, do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, declarando que aos sesmeiros, e por maioria de razão aos posseiros, corre a obrigação de cederem os terrenos necessarios para a abertura e melhoramentos de estradas publicas geraes, provinciaes ou municipaes, com direito sómente á indemnisação das bemfeitorias existentes nas mesmas terras, salvo se pelos titulos de sua propriedade estiverem isentos d'esta obrigação.

Legislação relativa á Isenção de direitos de Importação. — Para animar a construcção de estradas de ferro no paiz, diminuindo-lhes os onus do primeiro estabelecimento, quando a nascente industria de transporte ainda carecia de auxilios dos publicos poderes, foi promulgada a lei n.º 2237 de 3 de maio de 1873, que autorisou o Governo Imperial a facultar a todas as companhias de estradas de ferro, que se organisassem no Brasil, isenção de direitos de importação relativos a todo o material, trem rodante, appparelhos, machinas, ferramentas e combustivel necessarios á construcção e custeamento das mesmas estradas.

Esta providencia vinha em tempo estender ás linhas ferreas concedidas pelos governos provinciaes o favor de que gosavam, por clausula expressa dos respectivos contractos, as estradas de ferro de concessão geral.

De accôrdo com a lei de 3 de maio de 1873, nas tarifas das alfandegas do paiz foi consignada a importação livre de direitos de carvão de pedra, trilhos e locomotivas de estradas de ferro, isenção que ainda hoje vigora com caracter geral.

Annos depois, por decreto n. 947 A de 4 de novembro de 1890, o Governo Provisorio, no intuito de regular e fiscalisar as concessões de isenção de direitos de importação ou consumo, restringiu os favores concedidos pela lei de 3 de maio de 1873, como se vê dos seguintes artigos do referido decreto:

Art. 7.º—Para que o favor da isenção de direitos se estenda ao periodo de custeio dos serviços das empresas e companhias é absolutamente necessario que esta condição se ache expressamente declarada na lei e decreto de concessão e respectivo contracto.

Art. 8.º—Sejam quaes forem os termos das leis, decretos ou contractos que estabeleçam ou autorizem isenção de direitos de importação ou consumo e de expediente, taes isenções em caso algum poderão comprehendêr:

1.º Os generos, mercadorias e objectos que tiverem similares manufacturados de produção nacional, dos quaes houver fabricas no paiz, abastecendo os mercados em quantidade sufficiente para o consumo.

2. As materias primas que estiverem nas mesmas condições.

As disposições do decreto citado, especialmente as que constam do art. 8.º, são evidentemente attentatorias dos direitos legalmente conferidos pelas concessões feitas a empresas ou companhias, em virtude das quaes haja sido estabelecida a isenção de direitos de importação sem as restrições que o decreto de 1890 pretendeu impor.

O Governo Provisorio, ainda que no exercicio de poderes dictatoriaes, não tinha competencia para annular contractos, romper vinculos juridicos estabelecidos e mantidos com todas as formalidades legais.

Não podem, pois, deixar de prevalecer, para os devidos effeitos, as clausulas contractuaes concedendo isenção de direitos, qualquer que seja a latitude com que o favor haja sido feito, dentro da autorisação legislativa.

Legislação relativa á segurança, conservação e policia de estradas de ferro.—O decreto legislativo n.º 641 de 26 de junho de 1852,

que mais de uma vez temos citado — como origem das primeiras concessões ferro-viarias que se levaram a effeito no Brasil e a fonte do direito em muitas questões que se prendem á materia, é o mesmo que, em seu art. 1.º § 14 estabeleceu o seguinte, com relação ao assumpto de que ora nos occupamos:

« Por meio dos necessarios regulamentos, e de intelligencia com a Companhia, providenciará o Governo sobre os meios de fiscalisação, segurança e policia do caminho de ferro, bem como estatuirá quaesquer outras medidas relativas á construcção, uso, conservação e custeio do caminho de ferro, podendo impor aos infractores pena de multa até duzentos mil réis, e de prisão até tres mezes, e solicitando do Corpo Legislativo providencias ácerca de penas mais graves e proporcionadas aos crimes que possam affectar a sorte da empresa, as garantias do publico e os interesses do Estado.»

Em virtude do que assim dispoz a lei de 1852, o Governo Imperial expediu o decreto n.º 1930 de 26 de abril de 1857, approvando o regulamento para a fiscalisação da segurança, conservação e policia das estradas de ferro de concessão geral.

O regulamento de 1857 é um excellente codigo de disposições regulamentares sobre o importante assumpto, contendo medidas detalhadas com applicação a todos os ramos do serviço ferro-viario: construcção e conservação das estradas de ferro, policia das mesmas e suas dependencias, inspecção e fiscalisação dos trens rodantes, trafego, tarifas, fiscalisação por parte do Governo e disposições diversas.

Algumas das disposições d'esse regulamento foram ampliadas, especialmente na parte relativa ao serviço de tracção, pelo decreto n.º 2913 de 23 de abril de 1862.

O regulamento de 1857 tem vigorado até hoje, e não só nas estradas de concessão geral como tambem nas linhas de concessão do Governo de S. Paulo, por falta de regulamento decretado com applicação a estas pelo poder competente.

Nos primitivos contractos celebrados pelo Governo da Provincia foi estatuido que este promulgaria os regulamentos necessarios para a policia, segurança e funcionamento das estradas de ferro, em conformidade com o disposto no § 14 do art. 1.º da lei geral de 26 de junho de 1852.

Mais tarde, a lei n.º 30 de 13 de junho de 1892, que regula a concessão de estradas de ferro no Estado de S. Paulo, estabeleceu:

« Art. 8.º — O Governo organizará regulamentos e policia das linhas. »

Estas disposições, porém, não têm sido ainda executadas.



VISTA DAS DUAS LINHAS NO QUINTO PLANO INCLINADO DA SERPA

(S. Paulo Railway Company)

Vigorando, pois, o regulamento de 26 de abril de 1857, senão por direito positivo, ao menos por praxe, em todas as linhas do Estado, damos em seguida algumas de suas disposições mais importantes, conservando a propria numeração e redacção dos artigos respectivos:

Art. 1.º—As estradas de ferro servidas por locomotivas, ou sejam administradas pelo Estado, ou por companhias anonymas, ou por qualquer individuo ou corporação, são vias publicas, e como taes sujeitas ás regras geraes da legislação concernentes ao arruamento, esgotos das aguas, edificação lateral e quaesquer outras na parte em que não forem contrariadas pelas disposições do presente Regulamento.

Art. 2.º—Qualquer d'estas estradas será cercada de ambos os lados em toda a sua estensão.

Art. 5.º—Nas divisas de terreno occupado por uma estrada de ferro ninguem poderá edificar senão muro ou parede sem porta ou janella, deixar beirada de telhado para a parte da estrada de ferro; nem correr para esta as aguas pluvias que cahirem sobre o mesmo telhado.

Art. 10.º—As estradas de ferro não poderão impedir a navegação dos rios ou canaes, nem a circulação de quaesquer vias publicas, que de facto prestassem servidão ao tempo da concessão de qualquer estrada de ferro, ou de outras que para o futuro se abrirem, satisfeitas, porém, as clausulas dos artigos seguintes.

Art. 12.º—Os cruzamentos com as ruas ou caminhos publicos, existentes ao tempo da concessão, podem ser superiores, inferiores, ou quando absolutamente se não possa fazer por outro modo, ao nivel, construindo-se, porém, por conta da Companhia ou pessoa a quem pertencer a estrada de ferro as obras que os mesmos cruzamentos tornarem necessarias, ficando tambem a seu cargo as despesas com os signaes e guardas que forem precisos para os portões durante o dia e noite. Terá n'este caso a Administração da estrada o direito de alterar a direcção das ditas ruas ou caminhos publicos com o fim de melhorar os cruzamentos, ou de diminuir o seu numero, procedendo consentimento do Governo, e salva a disposição do § 11 do art. 1 da lei de 26 de junho de 1852.

Art. 13.º—As vias publicas, que se abrirem depois da concessão de uma estrada de ferro, poderão

atravessal-a superior ou inferiormente, ou, quando for absolutamente indispensavel, ao nivel, comtanto que não lhe imponham o onus das obras necessarias, nem qualquer outra despeza.

Os cruzamentos ao nivel não poderão estabelecer-se sem o consentimento da Administração da estrada de ferro, de cujas decisões haverá o recurso do art. 6.º.

Art. 16.º — Em todos os cruzamentos de nivel haverá portões de um e outro lado.

Nos cruzamentos com as estradas publicas fecharão habitualmente a estrada de ferro, abrindo-se sómente para darem passagem aos comboios.

Serão construidos e collocados de modo que fechem a estrada publica até a passagem dos comboios, apenas for avistado ou esperado qualquer trem.

Art. 18.º — A Administração da estrada de ferro poderá recusar passagem sobre os trilhos, quando assim julgar conveniente, a particulares, e fechar as que tiver concedido, comtanto que pague as devidas indemnisações, ou compre os terrenos privados de servidão.

Da recusa, porém, permittida n'este artigo, haverá o recurso do art. 6.º, com effeito suspensivo.

Art. 29.º — Nenhuma estrada de ferro será aberta ao transito publico sem ter-se préviamente reconhecido por exame mandado fazer pelo Governo na Côte, e pelos Presidentes nas Provincias, que offerece a devida segurança.

Art. 32.º — As estradas de ferro e as suas dependencias assignaladas na planta não serão sujeitas á policia municipal.

Art. 33.º — Todas as pessoas e vehiculos que entrarem nas estações ou pateos ou em qualquer ponto dos terrenos pertencentes á estrada de ferro, ficarão sujeitos, enquanto ahi permanecerem, aos regulamentos e instrucções concernentes ao serviço e policia das estradas de ferro.

Art. 40.º — Qualquer estrada de ferro deverá manter um guarda em cada cruzamento da via publica ao nivel.

Art. 45.º — Ninguem, nem a propria Administração, póde dar ou vender licença para servidões em sentido longitudinal da estrada de ferro.

Art. 66.º — Nenhuma locomotiva poderá entrar em serviço sem que passe pelos exames e experiencias que a Engenharia aconselhar, em presença do Engenheiro Fiscal do Governo, ou de quem o mesmo Governo determinar, o qual terá o direito de exigir repetição dos ensaios, ou outros que julgar necessários.

Art. 70.º — Cada comboio será movido por uma só locomotiva, excepto nas rampas que possam exigir machinas de reforço.

Art. 71.º — A locomotiva ou locomotivas marcharão sempre na frente do comboio, e só poderão ir na retaguarda ou empurrando os carros nas manobras das estações em caso de accidente, ou por motivos imperiosos e imprevistos. N'estes mesmos casos só poderão ir por esta fórma até á linha do desencontro mais proxima, e a velocidade nunca excederá de duas leguas por hora.

Art. 72.º — Nos comboios haverá um chefe a quem obedecerão todos os outros empregados. Haverá tambem pelo menos um machinista e um foguista para cada machina.

Art. 75.º — Nenhum comboio se moverá sem levar a ferramenta e os sobreselentes necessários para os pequenos reparos occurrentes.

Art. 90.º — Salvo caso de força maior, nenhum comboio deverá passar senão nos pontos annunciados ao publico.

Art. 92.º — Em qualquer estrada de ferro deverá haver um regimento de signaes approvados pelo Governo.

Além do telegrapho electrico e dos signaes usados nos comboios, se empregarão signaes fixos na entrada das estações, nos cruzamentos ao nivel de ruas publicas, nas bifurcações, e em todos os pontos que pela maior possibilidade de accidentes se puderem considerar perigosos.

Art. 96.º — A pessoa que de proposito collocar sobre os carris algum estorvo ou destruir qualquer parte essencial da estrada, ou por qualquer modo provocar accidentes, ainda que estes sejam evitados por acto alheio á vontade do delinquente, soffrerá a pena de prisão de 1 a 8 annos, além da reparação do damno causado á estrada de ferro.

Si porém resultarem contusões, ferimentos ou mortes, além de soffrer as penas decretadas n'este

artigo será processado como autor de taes contusões, ferimentos ou mortes.

Art. 99.º — Os empregados que por omissão ou negligencia derem causa a accidentes, si d'estes não resultarem ferimentos ou mortes, serão punidos com as penas estabelecidas nos regulamentos da estrada.

Havendo ferimentos ou mortes, serão além disso processados e punidos na fórmula do Codigo Criminal.

Art. 122.º — O direito de desapropriação exercido por qualquer empresa de estrada de ferro, individual ou collectiva, estende-se não sómente aos terrenos e bemfeitorias comprehendidas nas plantas, mas tambem ás minas de carvão, de areia e ás pedreiras, ou quaesquer materiaes necessarios ás construcções situadas nas visinhanças da estrada.

Art. 130.º — Um Engenheiro Fiscal por parte do Governo exercerá constante inspecção sobre o estado de toda estrada e suas obras, sobre o material rodante, e sobre o procedimento da administração da estrada de ferro.

Art. 142.º — A administração individual ou collectiva de uma estrada de ferro é civilmente responsavel pelos damnos que causarem os empregados no exercicio de suas funcções.

Art. 143.º — As estradas de ferro com todas as obras annexas mencionadas na planta de que trata o art. 31, assim como trem rodante, utensilios, mobilia das estações e todas as cousas necessarias ao trafego e circulação da linha, não serão sujeitas a penhora nem a qualquer acção civil.

Esta isenção não comprehenderá as propriedades alheias ao trafego.

Art. 144.º — As estradas de ferro são inalienaveis, salvo por desapropriação do Governo, nos casos em que o permittirem os contractos, salva a excepção do artigo precedente.

Art. 147.º — Os caminhos de ferro construidos por particulares, dentro de sua propriedade, para seu uso privado e de sua familia ou de sua industria particular, não serão sujeitos ás disposições d'este Regulamento.

Art. 148.º — Si alguns proprietarios vizinhos entre si se combinarem para construir um caminho de ferro dentro das propriedades dos associados, e para seu



VIADUCTO E TUNEL NO QUINTO PLANO INCLINADO DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

uso exclusivo, ainda neste caso escapará o dito caminho á acção do Governo, embora tenha por termo uma estação de estrada de ferro.

Art. 158.º — O presente Regulamento não será executado na parte em que contém disposições dependentes de medida legislativa, emquanto estas não forem approvadas pelo poder competente.

Zona privilegiada. Condições. Decisões. — Entre os favores comprehendidos nos contractos de concessão de estradas de ferro, quer celebrados com o Governo Geral, quer com o Governo de S. Paulo, até 1892, figura geralmente o de uma zona privilegiada de cada lado do eixo da linha ferrea, dentro da qual a nenhuma outra estrada é licito carregar ou descarregar passageiros ou mercadorias.

A lei geral de 26 de junho de 1852, que é a fonte do direito, pelo que diz respeito ás concessões de estradas pelo Governo Geral, estabeleceu em seu art. 1.º § 4.º:

« Durante o tempo do privilegio não se poderá conceder outros caminhos de ferro que fiquem dentro da distancia de cinco leguas, tanto de um como de outro lado e na mesma direcção d'este, salvo si houver accôrdo com a Companhia. »

Vê-se que n'esta parte a nossa legislação imitou a de outros paizes, notavelmente a da Allemanha, onde, por acto de 3 de novembro de 1838, foi prohibida durante 30 annos a concessão de linhas parallelas ou concorrentes, prohibição essa que só foi revogada pela lei de 24 de junho de 1867, pela fórma seguinte:

« As disposições legislativas que concedem ás estradas de ferro existentes o direito de se opporem á construcção de linhas parallelas ou concorrentes, ficam revogadas em todo territorio federal, salvo os direitos adquiridos. Esse direito de opposição não será mais outorgado nas futuras concessões. »

No contracto da primeira estrada de ferro que se construiu em S. Paulo, a linha de Santos a Jundiahy, contracto celebrado no regimen da lei de 1852, a clausula relativa á zona privilegiada é assim concebida:

« Durante o tempo do privilegio não se poderá conceder empresas de outros caminhos de ferro dentro da distancia de cinco leguas de 18 ao grão, tanto de um como de outro lado, e na mesma direcção d'esta estrada, salvo se houver accôrdo com a Companhia.

Esta prohibição não comprehende a da construcção de outros caminhos de ferro, que, embora partindo do mesmo ponto, mas seguindo direcções diversas, possam approximar-se e até cruzar a linha da estrada de ferro d'estas condições; comtanto que dentro da zona privilegiada não possam carregar ou descarregar generos ou passageiros, recebendo frete ou passagem.

O Governo terá o direito de decidir se as estradas de ferro, que tenham para o futuro de ser concedidas, poderão usar das primeiras ou das outras estações da linha sobre que versam estas condições. Se porém a Companhia julgar que tal uso he prejudicial a seus interesses poderá recorrer ao juizo arbitral pela maneira estabelecida no art. 30. »

Nas concessões de estradas de ferro que fizeram os poderes provinciaes de S. Paulo, logo após a construcção da estrada de Santos a Jundiahy, a clausula relativa á zona privilegiada foi redigida nos mesmos termos, fixando em 31 kilometros de cada lado a largura da zona.

Mais tarde a zona de 31 kilometros foi reduzida a 20 kilometros no maximo, limitada por duas linhas parallelas ao eixo da estrada, nos termos do decreto n.º 7959 de 29 de dezembro de 1880, que approvou as clausulas que deviam regular as concessões de estradas de ferro feitas pelo Governo Geral. São d'este typo as concessões dos prolongamentos de Ribeirão Preto, Botucatu e Tatuhy, feitas ás companhias Mogyana e União Sorocabana e Ytuana.

Tambem as concessões do Governo de S. Paulo não mantiveram invariavel a zona marginal de 31 kilometros; em alguns casos esta foi reduzida a 20 kilometros, como para a linha de Piracicaba a S. Pedro, e em outros determinada por accidentes geographicos, como em relação ao prolongamento de Araraquara a Jaboticabal, cuja zona foi limitada, do lado direito, pelo rio Mogy-Guassú.

Finalmente veiu a lei n.º 30 de 13 de junho de 1892, que regula as concessões de estradas de ferro no Estado, reduzir a zona privilegiada á distancia normal apenas de 100 metros de cada lado do eixo da linha.

Mais ou menos na mesma epoca o decreto do Governo Provisorio n.º 237 de 1.º de março de 1890 rectificava a clausula XXI do decreto n.º 7959 de 29 de dezembro de 1880, relativa á zona privilegiada das estradas de ferro geraes, estabelecendo que, na interpretação das clausulas correspondentes das concessões feitas em data posterior á do citado decreto, se a substituirá pela seguinte:

« Durante o tempo da concessão o Governo não concederá outras estradas de ferro dentro de uma zona de para cada lado do eixo da estrada e na mesma direcção d'esta. O Governo reserva-se o direito de conceder outras estradas que, tendo o mesmo ponto de partida e direcções diversas, possam approximar-se e até cruzar a linha concedida, comtanto que, dentro da referida zona, não recebam generos ou passageiros.»

Pouco tempo depois, contractando com a *S. Paulo Railway Company* a duplicação da linha de Santos a Jundiahy, estabelecia o Governo Federal a seguinte clausula:

« Para todas as linhas ferreas da *S. Paulo Railway* a zona privilegiada será a que consta da clausula 2.^a do decreto n.º 1759 de 26 de abril de 1856, tendo por base de sua fixação o traçado da linha actual, ficando bem entendido que a zona privilegiada não comprehende a cidade e o porto de Santos, e que d'esses pontos podem partir outras estradas de ferro, desde que não percorram a zona da *S. Paulo Railway* na mesma direcção da linha actual.

Estas linhas em direcções differentes poderão cruzar a zona da *S. Paulo Railway* comtanto que dentro d'ella não deixem nem recebam cargas e passageiros de que recebam frete.»

Como era facil prever, a zona privilegiada das estradas de ferro, marcando por assim dizer a linha de contacto dos direitos e interesses das varias empresas que as exploram, não podia deixar de ser um campo de continuo attrito, senão de choques mais ou menos violentos, gerados pelas tendencias e pretensões naturalmente divergentes das partes confinantes.

O primeiro attrito que se deu em S. Paulo, a proposito de zona privilegiada, foi entre as companhias Paulista e Ytuana.

Ao construir a sua linha ferrea de Jundiahy a Ytú, a Companhia Ytuana estabeleceu algumas estações em pontos que notoriamente se achavam situados na zona privilegiada da estrada de Jundiahy a Campinas, da Companhia Paulista.

Tendo a Companhia Paulista reclamado contra o facto, como attentatorio de seu privilegio, a Companhia Ytuana, reconhecendo os direitos da reclamante, assignou a escriptura publica de 19 de outubro de 1872, pela qual se sujeitou a pagar-lhe, a titulo de indemnisação, a quota de dez por cento da renda bruta proveniente da carga, descarga e passageiros das estações da linha de Jundiahy a Ytú que ficassem dentro

da zona privilegiada da Companhia Paulista, sendo ao mesmo tempo declarado não implicar isso renuncia ou desistencia dos direitos d'esta sobre sua zona privilegiada.

Mais tarde, por escriptura de 12 de abril de 1875, aquella quota de dez por cento da renda bruta foi substituida pela quota fixa annual de 3:0008000 de réis, quantia que se verificou corresponder mais ou menos á porcentagem estabelecida pelo contracto de 1872.

Posteriormente, ao construir a Companhia Ytuana o ramal de Itaicy a Piracicaba, novamente reclamou a Companhia Paulista contra o facto de haverem sido abertas estações em sua zona privilegiada. A Companhia Ytuana, como da primeira vez, reconheceu a procedencia da reclamação e pediu mesmo á Companhia Paulista, por officio de 8 de junho de 1879, que, por equidade, fosse remida de pagar taxa não só pelas estações do tronco como pelas do ramal; entretanto nenhum novo accôrdo chegou a ser celebrado sobre o assumpto.

Quasi ao mesmo tempo em outros pontos do paiz deram-se varios litigios por motivo de zona privilegiada, cujas decisões bem merecem ser consideradas como arestos reguladores da materia. Um d'esses litigios foi o que o Tribunal da Relação de S. Paulo julgou, em accordam revisor de 16 de dezembro de 1881, declarando improcedente a acção intentada pela Companhia Estrada de Ferro União Valenciana contra a Companhia de Estrada de Ferro Commercio e Rio das Flores, ambas em territorio da então Provincia do Rio de Janeiro, entre outros fundamentos porque:

« Suppondo mesmo que a recorrente provára ter a recorrido penetrado com obra dentro de sua zona privilegiada, nem por isso seria procedente a sua acção, porque, sendo o fim das concessões de zonas privilegiadas ás empresas de estradas de ferro excluir a qualquer outra posteriormente concedida da concorrência de transporte dentro da zona do privilegio já concedido, como garantia dos capitaes empregados e animação a futuras empresas, e visto que o simples facto de ter a recorrida penetrado na zona da recorrente, não tendo ahi estabelecido estações para receber generos e passageiros, não a offende em seus interesses e privilegio, e n'este sentido se póde dizer que d'essa parte não resulta invasão de zona »

Ainda por motivo de zona privilegiada contenderam duas outras empresas a que haviam sido feitas concessões de estradas que se cruzavam — a estrada de ferro Principe do Grão Pará e a estrada de ferro de Magé á cidade do Rio de Janeiro.

A Companhia Estrada de Ferro Principe do Grão Pará julgando offendido o seu privilegio de zona pela concessão da linha de Magé ao Rio, recorreu d'esse acto do Governo, nos termos do art. 46 do decreto n.º 124 de 5 de fevereiro de 1842.

Ouvida a respeito a Secção do Conselho de Estado dos Negocios do Imperio, foi a consulta resolvida em 23 de febreiro de 1884, mediante o seguinte parecer:

«A Secção tendo examinado cuidadosamente todos os documentos, opiniões officiaes e allegações por uma e outra parte, que instruem a questão, entende que o recurso tentado não é admissivel, pelas razões que passa a expor;

«Não é parallela á estrada de ferro Principe do Grão Pará a estrada da Côte a Magé.

«A lei n.º 641 de 26 de junho de 1852 no § 4.º do art. 1.º dispõe o seguinte:

«Durante o tempo do privilegio não se poderá conceder outros caminhos de ferro que fiquem dentro da distancia de cinco leguas, tanto de um como de outro lado e na mesma direcção d'esta, salvo se houver accôrdo com a Companhia.

«Com pontos de partida diversos, com objectivos diversos, não podem as duas estradas prejudicar-se.

«Os productos do importante municipio de Magé são transportados á Côte pela navegação que se faz pelo porto da Piedade para Côte e de Mauá á Côte, sendo certo que a navegação de Mauá para a Côte não é privilegiada.

«A interpretação dada á nossa legislação sobre vias ferreas pela recorrente mataria o espirito de empresa e vedaria o desenvolvimento da viação ferrea no Imperio.

«A verdadeira interpretação relativamente ás zonas privilegiadas é que só se reconhece como existentes nos terrenos lateraes ás estradas.

«A disposição do art. 40 do decreto n.º 8725 de 4 de novembro de 1882, estabelecendo que ficam resalvados os direitos outorgados em outras concessões da mesma natureza, em nada póde aproveitar á recorrente, desde que a direcção das estradas não é a mesma, e, por consequente, torna-se impossivel que ellas se prejudiquem.

«Dos argumentos apresentados pela Secção do Conselho de Estado dos Negocios do Imperio, decorre

a opinião, por ella acima exarada, de que não deve ser acceito o recurso tentado pela Companhia Estrada de Ferro do Grão Pará.

« Quanto ao direito que tinha a Companhia recorrente de tentar o recurso, entende a Secção que, existindo uma decisão do poder administrativo, e de natureza contenciosa, é o recurso admissivel.

« Quanto ao direito da parte para tental-o, embora não possa ser acceito pela fraqueza das razões exhibidas, funda-se elle em ser a materia administrativa e contenciosa, e não póde ser interpretada em sentido restricto a palavra *decisões*, de que usa o art. 46 do Regulamento que acompanha o Decreto n.º 124 de 5 de fevereiro de 1842.

« Tal é o parecer da Secção, que o sujeita ao alto criterio de Vossa Magestade Imperial.

« Sala das Conferencias da Secção dos Negocios do Imperio do Conselho de Estado em 14 de dezembro de 1883 — Martim Francisco Ribeiro de Andrada — Affonso Celso de Assis Figueiredo.

Mais ou menos na mesma época suscitou-se em S. Paulo importante pleito entre as companhias Paulista e Mogyana.

Corria o anno de 1880, quando foi a Companhia Paulista informada de que o traçado da linha da Companhia Mogyana de Casa Branca a S. Simão invadia a zona privilegiada do ramal de Cordeiros a Porto Ferreira, pertencente áquella Companhia e de concessão anterior á da nova linha da Mogyana. Immediatamente mandou a Paulista proceder á medição e estudos tendentes á averiguação do facto. O resultado d'esse trabalho, levado a effeito pelo illustrado engenheiro José Rebouças, foi verificar que o traçado em questão invadia a zona privilegiada da Companhia Paulista e n'ella se conservava na estensão de 38 kilometros. Averiguado assim o facto, esta Companhia levou á presença do Governo o mappa e relatorio sobre a questão, afim de que fossem tomadas providencias que salvaguardassem seus direitos. Algum tempo depois, tendo a Companhia Mogyana, sem haver aguardado a decisão da questão, estabelecido na zona invadida a estação de Lage, e ahi cobrando fretes, de novo a Companhia Paulista representou ao Governo contra o attentado de que se julgava victima. Acudindo á reclamação, por acto de 20 de junho de 1882, declarou o Governo que, no intuito de salvaguardar os direitos da Companhia Paulista, a seu cargo quanto á zona privilegiada, resolvia que o modo de determinar esta zona era o estabelecido no decreto n.º 7959 de 29 de dezembro de 1880, combinado com

os de n.ºs 5561 de 28 de fevereiro de 1874 e 6995 de 10 de agosto de 1878, pelos quaes devia a Companhia regular-se na determinação de sua zona.

Esta decisão, como se vê, nada decidia, deixava a questão no mesmo pé, porquanto o que estabelecem as disposições citadas é que a zona se limita por duas parallelas ao eixo da estrada, e não era differente o modo porque a Companhia Paulista contava a zona privilegiada, para julgal-a invadida pela Mogyana.

A' vista da decisão do poder administrativo, julgou a Paulista que a medida mais efficaz para resalva de seus interesses, sem prejuizo das conveniencias da região em que se dava o litigio, era a construcção de um ramal ferreo do ponto mais conveniente de sua estrada de Cordeiros a Porto Ferreira até a proximidade da estação de Lage, ramal que tinha o direito de construir nos termos da concessão da referida sua estrada.

Approvadas pelo Governo as plantas da nova linha, foi esta levada a effeito, passando pela povoação de Santa Cruz das Palmeiras e terminando na estação de Santa Veridiana, a algumas centenas de metros da estação de Lage, da Companhia Mogyana.

Quando se construia o ramal de Santa Veridiana, a Companhia Mogyana promoveu mais de um embargo judicial á marcha dos trabalhos. Estes embargos, porém, foram levantados mediante caução de *opere demoliendo*.

Por outro lado, tendo a Companhia Mogyana recorrido ao Governo contra o acto da Companhia Paulista, que dizia lesivo de seus direitos, foi este o despacho dado pelo Presidente de S. Paulo:

« Deve a directoria da Companhia Mogyana recorrer, nos termos da imperial resolução de consulta do Conselho de Estado de 30 de agosto de 1875, ao poder judiciario, como se procedeu na questão congener, agitada entre a Companhia de Estrada de Ferro União Valenciana e a Companhia de Estrada de Ferro Commercio e Rio das Flores. »

Naturalmente por não ter confiança no resultado da acção, a Companhia Mogyana deixou de pleitear o seu direito em juizo, como lhe cabia, preferindo abandonar a questão, do que resultou ficarem as duas linhas em trafego na mesma região litigiosa.

Passaram os annos sobre a contenda havida e esta parecia já inteiramente esquecida. O ramal de Santa Veridiana trabalhava regularmente, não só servindo a região que percorre, como fomentando e desenvolvendo o commercio inter-regional

dos municípios de Pirassununga e Santa Cruz, do lado da Paulista, e de Casa Branca, S. Simão e outros, do lado da Mogyana.

Havia mais de 10 annos que este estado de cousas permanecia, creando e mantendo interesses de varias ordens dos municípios confinantes, quando de repente, sem nenhuma authorisação do Governo, a 25 de setembro de 1898, resolveu a Companhia Mogyana fechar ao trafego a estação de Lage, allegando prejuizos que julgava poder acarretar-lhe o estabelecimento de uma pequena linha de bondes por tracção animada que um particular estabelecera em terras de sua propriedade, para communicar as estações de Lage e Santa Veridiana, em substituição do serviço de transporte por trollys e carroças que funcionava entre os dois pontos, causando damnos ás plantações de sua fazenda.

Como se póde imaginar, a inopinada resolução da Companhia Mogyana, contrariando interesses respeitaveis e posta em pratica sem authorisação nem formalidade alguma legal, levantou vivos clamores dos interessados e da imprensa da Capital.

Intervindo promptamente o Governo em defesa do interesse publico, conseguiu que a Companhia Mogyana reconsiderasse a sua resolução, restabelecendo o trafego na estação de Lage.

Na mesma occasião pretendeu o Governo do Estado que a linha de bondes, a que ha pouco nos referimos, não podia trafegar sem authorisação do mesmo, considerando-a sujeita ao regimen de estrada de ferro estadual. O proprietario da empresa allegou, em defesa de seus direitos, que a linha de bondes não se ligava á via ferrea, nem por meio de sua via permanente, nem por meio de estação commum, e visto não haver entroncamento, nos termos do art. 30 da lei de 13 de junho de 1892, não se achava a linha em questão sob a jurisdicção do Governo do Estado, e, para garantir o livre exercicio de seu direito, obteve do poder judiciario um mandado de manutenção de posse, graças ao qual continuou o trafego do pequeno caminho, que não foi mais perturbado.

Outro importante conflicto a proposito de zona foi o que occorreu entre as Companhias Sorocabana e Ytuana.

O contracto de 25 de setembro de 1882 que fizera á Companhia Sorocabana a concessão do prolongamento de Boituva a Botucatú ficára dependente de approvação da Assembléa Provincial na parte relativa ao privilegio de zona e direito de desapropriação.

A Companhia iniciou desde logo os estudos e a construcção das obras, só conseguindo em 1886 que a Assembléa Provincial



CASA DE MACHINAS NO QUINTO PATAMAR DA LINHA NOVA DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

votasse o projecto de lei que lhe dava o privilegio por 60 annos para a linha de Boituva a Botucatú com a zona de 30 kilometros.

Este projecto de lei da Assembléa Provincial não teve, porém, a sancção do Governo, que, na mesma occasião, celebrava com a Companhia Ytuana o contracto para a construcção de uma linha ferrea entre Porto Martins, no Tieté, e S. Manoel, no municipio de Botucatú, pontos estes dentro da zona que pretendia a Companhia Sorocabana. Os estudos da nova linha foram approvados pelo Governo e logo iniciadas as respectivas obras pela Companhia Ytuana.

A Companhia Sorocabana, que já havia protestado sem resultado contra a denegação de sancção ao projecto de lei que lhe approvava a zona privilegiada, e a approvação dos estudos da Ytuana, embargou as obras que construia a sua rival.

Conseguiu a Companhia Ytuana levantar o embargo, mediante caução, requerendo e obtendo ao mesmo tempo que o Presidente da Provincia levantasse conflicto de jurisdicção, allegando que a questão devia ser resolvida pelo poder administrativo, e não pelo judiciario, ao qual se achava affecto.

Estavam as cousas n'este pé, quando a Assembléa Provincial, em sua sessão de 1887, veio pôr termo á lucta entre as duas Companhias, votando um parecer em que se considerava irritado e nullo o contracto celebrado pelo Presidente com a Companhia Ytuana, que lhe concedia uma linha inteiramente nova, com offensa dos direitos da Companhia Sorocabana, e depois o seguinte projecto de lei, que foi sancionado pelo Governo, regulando a zona das duas companhias:

Art. 1.º Ficam approvados os traçados das linhas ferreas das Companhias Sorocabana e Ytuana, em direcção aquella de Boituva á cidade de Botucatú, com estações em Conchas, Piramboia, Alambary, Antonio Monteiro (raiz da serra) e cidade de Botucatú, e esta á villa de S. Manoel, de conformidade com as plantas levantadas pelas respectivas Companhias.

§ Unico. As Companhias apresentarão immediatamente ao Presidente da Provincia dois exemplares das referidas plantas, os quaes depois de authenticados ficarão um na Secretaria de Governo e outro em poder das respectivas Companhias.

Art. 2.º Fica concedido á Companhia Ytuana privilegio por 75 annos para a zona a que se refere o art. 1.º e para o prolongamento de sua linha pelo valle da margem esquerda do rio Tieté.

§ Unico. A Companhia Ytuana, no uso da concessão que lhe é feita pelo modo estabelecido na presente lei, e respeitada a zona concedida á Companhia Sorocabana, não será obrigada, no prolongamento a que se refere a 2.^a parte do art. 2.^o, a approximar-se do rio Tieté á distancia menor de 30 kilometros.

Art. 3.^o—Fica igualmente concedido á Companhia Sorocabana privilegio por 75 annos para a zona a que se refere o art. 1.^o e para o prolongamento de sua linha da cidade Botucatú ao rio Paranapanema, na foz do rio Tibagy, desenvolvendo-se a mesma pelo valle da margem direita do rio Pardo em direcção á Villa de Santa Cruz, não sendo a Companhia obrigada, em qualquer ponto do traçado de sua linha, a approximar-se do rio Paranapanema á distancia menor de 30 kilometros.

Art. 4.^o—A zona percorrida pelas duas Companhias, enquanto suas linhas não distarem 25 kilometros uma da outra, será commum a ambas, podendo n'ellas estabelecer suas estações; e, desde que exceda 25 kilometros, será repartida egualmente.

Art. 5.^o—Em tempo algum a Companhia Sorocabana poderá estabelecer, pelo lado direito de sua linha, ramaes que ultrapassem a linha divisoria do artigo anterior; por sua parte a Companhia Ytuana não poderá tambem construir ramaes, pelo lado esquerdo de sua linha, senão nas mesmas condições.

Art. 6.^o—O Governo reverá o contracto das duas Companhias para o fim exclusivo de modifical-os no sentido d'esta lei.

Art. 7.^o—A zona privilegiada da Companhia Sorocabana, ao lado esquerdo de sua linha, comprehenderá todo o lado da margem direita do rio Paranapanema, e a zona privilegiada da Companhia Ytuana, do lado direito de sua linha, toda a margem esquerda do rio Tieté, ficando a zona comprehendida entre as duas linhas dividida entre ambas as Companhias pelo modo referido no art. 4.^o

Art. 8.^o—Caducará o privilegio das duas Companhias dentro de 10 annos na parte que não estiver concluida.

Art. 9.^o—Fica prorogado, até 30 de junho de 1888, o prazo concedido á Companhia Sorocabana.

pelo contracto de 25 de setembro de 1882, para o prolongamento de sua linha de Boituva á cidade de Botucatu.

Art. 10.º—Ficam revogadas as disposições em contrario.

E' opportuno accrescentar que, não tendo sido construida a linha privilegiada a favor da Companhia Ytuana senão até S. Manoel, dentro de 10 annos após a concessão, caducou o privilegio relativo a toda a margem esquerda do Tieté, de conformidade com o art. 8.º acima citado, o que permittiu que pudesse em tempo o Governo do Estado consentir que o ramal da Companhia Paulista, derivado de Dous Corregos, atravessasse o Tieté e se prolongasse por sua margem esquerda.

As primeiras controversias a que deu logar a zona privilegiada das estradas de ferro fizeram naturalmente que o assumpto fosse largamente discutido no Primeiro Congresso de Estradas de Ferro do Brasil, que se reuniu no Rio de Janeiro, tendo sido votadas a respeito as seguintes resoluções:

« O Primeiro Congresso das Estradas do Brasil é de parecer:

I. Que fica respeitada a zona privilegiada de uma estrada de ferro desde que nenhuma estação de outra possa ser estabelecida a menor distancia da metade da mesma zona total, contada em linha recta e horizontal do eixo da primeira estrada, excepto nas extremidades, donde até poderão partir novas linhas ferreas em sentidos diversos.

II. Que nas futuras concessões:

a) Se procure de preferencia marcar a zona pelos accidentes naturaes do terreno, e, só quando isso não for possivel, seja a zona gerada por uma recta movendo-se normalmente ao eixo da estrada, e tendo de cada lado um comprimento igual á metade da largura total da zona que se quizer conceder;

b) Se resguarde, nas extremidades das estradas de ferro e em torno das cidades de população superior a 20 mil almas e dos portos de mar e rios, uma zona neutra circular de raio igual á metade da largura total da zona privilegiada da estrada;

c) Se torne bem claro que o privilegio de zona só tem em vista impedir que se desviem da estrada passageiros e mercadorias, e não obstar o estabelecimento de prolongamentos e ramaes convergentes com estações na propria zona privilegiada.»

Actualmente, traçadas como se acham as principaes linhas do Estado e abolida, póde-se dizer, a zona privilegiada das estradas novamente concedidas, segundo o regimen da lei n.º 30 de 13 de junho de 1892, a materia em questão poucos elementos offerece para novos litigios, salvo no caso especial de vir um dia a construir-se a linha de Resaca a Santos — segundo o projecto approved.

Já dissémos que essa linha foi concedida em virtude da interpretação estabelecida pelo decreto geral de 1.º de março de 1890, em virtude da qual diversas estradas de ferro podem ter o mesmo ponto de partida de uma linha anteriormente concedida, comtanto que sigam direcções diversas, e dentro da zona privilegiada da primeira não recebam generos ou passageiros.

Se, de accôrdo com tal disposição, póde a Companhia Mogyana construir a linha de Resaca a Santos, segundo o projecto approved, pretendendo que essa linha não seja considerada na mesma direcção geral das estradas da *S. Paulo Railway* e da Paulista — apesar de correr ella em quasi toda a sua extensão inteiramente dentro da zona privilegiada d'aquellas duas estradas, portanto em direcção manifestamente parallela á das mesmas, e tendo por intuito exclusivo transportar cargas que ora circulam por aquellas duas linhas — então, reciprocamente, pela força da mesma interpretação e nas mesmas condições, sendo Amparo, Casa Branca e Ribeirão Preto pontos de partida de estradas de ferro de diferentes concessões, ainda que pertencentes todas á Companhia Mogyana, de cada um d'esses pontos será permittido derivar outras linhas, as quaes facilmente poderão ligar-se, fóra da zona privilegiada da Mogyana, ao Ramal Ferreo Campineiro, ao ramal de Santa Veridiana e ao do Mogy-Guassú, fazendo assim que os productos dos principaes centros servidos pela Mogyana tenham sahida diversa da que lhes pretende dar a nova linha de Resaca.

Se não ha contar com dois pesos, duas medidas, para a applicação de um mesmo principio, força é acceital-o, quando se é o primeiro a invocal-o, com todas as suas consequencias legitimas, e estas, no caso que nós figuramos, só poderiam conduzir todas as nossas empresas de viação a uma completa conflagração de direitos e interesses.

Eis o que vaticinamos para a hypothese de vir ainda um dia a construir-se a linha de Resaca a Santos, o que felizmente não é de crer que jamais aconteça.

Trafego mutuo. — Algum tempo antes de inaugurar, em 1872, o trafego de sua linha de Jundiahy a Campinas, a Companhia Paulista muito avisadamente tratou de regular com a adminis-

tração da estrada de Santos a Jundiahy o trafego mutuo das duas linhas, afim de que não houvesse em Jundiahy baldeação de passageiros e mercadorias dos trens de uma para os de outra empresa, procurando assim tirar o mais conveniente partido da circumstancia de terem as duas estradas a mesma bitola.

N'esse sentido a Directoria da Companhia Paulista organisou e apresentou á Companhia Ingleza um projecto, cuja idéa capital era o transito reciproco do material rodante pelas duas linhas, fazendo cada Companhia sob administração propria o trafego que lhe pertencesse.

Respondeu a *S. Paulo Railway* que só lhe parecia aceitavel a proposta no sentido de ser feito por ella o trafego da estrada Paulista, pela conveniencia da unidade da administração, trabalho e responsabilidade do serviço, repartindo-se os rendimentos em porcentagens que não pareceram vantajosas á companhia nacional. Já por esta razão, já porque tal regimen importava uma verdadeira mutilação da Companhia Paulista, uma quasi absorpção d'ella pela Companhia Ingleza, não foi possível chegarem as duas partes a accôrdo, interrompendo-se a negociação.

Algum tempo depois, approximando-se a epoca em que a sua estrada devia começar a funcionar, a Companhia Paulista chamou a attenção do Governo para esse importante assumpto, mostrando-lhe que o caso parecia ter clara e facil solução na clausula 45.^a do contracto que a Companhia Ingleza celebrára com o Governo Imperial.

De facto, mezes depois, ordenava o Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, por aviso de 6 de julho de 1871, que o Engenheiro Fiscal da estrada de ferro de Santos a Jundiahy formulasse as bases do regulamento que devia ser expedido com respeito á questão, na conformidade da clausula 45.^a das condições annexas ao decreto de 26 de abril de 1856.

O Engenheiro Fiscal deu cumprimento á ordem recebida do Governo, apresentando um projecto regulando a materia, mais ou menos segundo as idéas do plano anteriormente proposto pela Companhia Paulista á Companhia Ingleza.

Afinal, em 7 de fevereiro chegaram as duas Companhias a accôrdo, assignando o contracto regulando o trafego reciproco das duas estradas, segundo as bases da proposta primitiva da Companhia Paulista.

Assim é que ficou estipulado poderem todos os carros e vagões de uma Companhia percorrer a estrada de ferro de outra — sem baldeação de especie alguma, devendo cada uma

das Companhias ter promptos, na estação de contacto, nas horas designadas, o material de tracção e pessoal necessarios para conduzir os trens que tivessem de seguir pela estrada de sua propriedade.

Ficou outrosim combinado que as duas Companhias reciprocamente pudessem vender bilhetes de passagens em qualquer de suas estações para qualquer das estações da outra, assim como despachar mercadorias de toda especie nas mesmas condições. Para saldarem-se as contas reciprocas, estabeleceu-se que em cada uma das estações de ambas as Companhias se fizessem os registros de venda de bilhetes de passagens e mercadorias despachadas para estações da outra, dos quaes se tirariam mensalmente extractos authenticos que seriam enviados á administração central das respectivas Companhias, que, á vista de taes extractos, organisariam a conta mostrando o debito de uma Companhia em relação á outra, afim de serem promptamente pagos em dinheiro do paiz.

Outra disposição importante do accôrdo então celebrado era a que estabelecia a taxa de 30 réis por carro de passageiros e 125 réis por vagão de mercadorias, a ser paga pela Companhia cuja estrada se utilisasse do material rodante da outra, por kilometro percorrido.

Ficaram assim lançadas as bases d'esse importante serviço de trafego mutuo, que mais tarde, com o desenvolvimento da viação ferrea em S. Paulo e o consequente apparecimento de novas empresas, passou naturalmente por successivas modificações em seu regimen regulamentar, a mais importante das quaes consistiu na criação de uma repartição concentrando a liquidação das contas do trafego reciproco das varias companhias, e por estas custeada, a qual começou a funcçãoar em 15 de abril de 1875, sob o nome de Contadoria Central de Estradas de Ferro de S. Paulo, modelada á feição da *Railway Clearing House* da Inglaterra.

Esta repartição liquida mensalmente as contas do trafego reciproco, enviando a cada uma das Companhias interessadas os respectivos relatorios e balancetes, com a demonstração dos saldos a seu debito ou credito.

As Companhias devedoras são obrigadas a recolher os saldos devidos, dentro do prazo de cinco dias do respectivo aviso, ao credito de uma conta corrente especial sob o titulo — Contadoria Central das Estradas de Ferro — aberta em estabelecimento bancario de S. Paulo. As Companhias credoras remette o Inspector da Contadoria Central cheques sobre o referido banco, no valor correspondente ao saldo de cada uma,

e a prazo de seis dias, sendo as respectivas importancias, depois de pagas, levadas a debito da conta corrente especial.

Para obviar o prejuizo resultante da demora na liquidação definitiva das contas de cada mez, a Contadoria faz a distribuição de saldos provisorios, dentro do mez seguinte áquelle a que se referem as contas a liquidar.

Por seu lado, o contracto de trafego mutuo celebrado entre a Companhia Paulista e a *S. Paulo Railway* foi recebendo as ampliações que a pratica e a experiencia dos annos foram revelando serem justas e convenientes, até á novação celebrada em 1.º de março de 1899.

A principal modificação que então se fez teve por fim regular de modo mais detalhado, portanto mais preciso e equitativo, a indemnisação reciprocamente devida pelas duas Companhias pelo uso do material da outra, ficando assentadas as seguintes bases:

A Companhia cuja estrada for percorrida por um ou mais vehiculos da outra, carregados ou vassios, pagará a esta, por kilometro percorrido, as taxas:

Carro de passageiros de primeira classe,	
por logar	1,65 réis
Carro de passageiros de segunda classe,	
por logar	0,75 »
Vagão de mercadorias, de quatro rodas,	
por kilometro	18,00 »
Vagão de mercadorias, de seis ou oito	
rodas, por kilometro	36,00 »

Além das taxas de percurso, a Companhia cuja estrada for percorrida por um ou mais vehiculos da outra, carregados ou vassios, pagará a esta, por cada dia durante o qual o vehiculo permanecer em sua linha, as seguintes taxas de estadia:

Carro de passageiros de primeira classe,	
por logar	225 réis
Carro de passageiros de segunda classe,	
por logar	100 »
Vagão coberto de quatro rodas . . .	1100 »
Vagão coberto de seis ou oito rodas .	2200 »
Vagão aberto de quatro rodas . . .	700 »
Vagão aberto de seis ou oito rodas .	1400 »
Encerado de cobrir vagão, cada um .	200 »

Para que cada Companhia tenha fornecido a outra a sua justa quota de material rodante, é necessario que annualmente haja egualdade dos dias totaes de estadia para cada especie de material, sendo as duas Companhias obrigadas a contribuir com a justa quota de vehiculos assim determinada.

No anno de 1901 faziam parte da Contadoria Central das Estradas de Ferro as Companhias *S. Paulo Railway*, Paulista, Mogyana, União Sorocabana e Ytuana, Bragantina, Itatibense, Ramal Ferreo Campineiro, Araraquara, Estrada de Ferro de Dourado.

A Estrada de Ferro Central, apesar de possuir uma de suas importantes linhas ligando a Capital do Estado á Capital da União, não mantem trafego mutuo com as demais estradas do Estado, por ser differente a sua pauta e tambem porque o seu systema de escripta diverge do adoptado pela Contadoria Central, para liquidação das contas das varias linhas a ella subordinadas. N'estas circumstancias, só mediante redespacho feito na estação de baldeação, em S. Paulo, podem as mercadorias transportadas pela Estrada Central seguir nas outras linhas do Estado, e vice-versa. A Estrada Central por intermedio do Agente da Estação do Norte, em S. Paulo, encarrega-se de taes redespachos, por conta dos interessados.

A importancia das contas de trafego mutuo liquidadas pela Contadoria Central tem sido:

1890	19.619:3598610 réis
1895	39.631:3158090 »
1900	53.478:4188520 »

O pessoal da repartição compõe-se de 39 funcionarios.

As despesas no anno de 1900 importaram em 190:3878980 réis, montando a verba relativa ao pessoal em 173:5158000, e as verbas de aluguel de casa e expediente em 16:8728980 réis.

Fazendo face ás despesas, pagam as Companhias mensalmente a quantia de 508000 réis por cada jogo de relatorio que recebem e mais uma quota do que falta, calculada na porporção da receita liquida de cada uma, segundo as contas do trafego reciproco.

Regulamento geral e tarifas dos transportes

Disposições primitivas.— D'entre as questões que dizem respeito á viação publica são da maior importancia as que entendem com as disposições reguladoras do serviço de transporte em suas relações entre o publico e as empresas que os executam, e os preços cobrados pelo trabalho prestado.

Ha, pois, ahi duas ordens de factos a considerar: o regulamento propriamente e as tarifas, comprehendendo esta parte as tabellas de fretes e a classificação dos artigos.



ESTÇÃO DO ALTO DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

Univ. of
California

Vamos traçar um rápido historico da materia e em seguida adduzir as considerações que ella actualmente suggere.

A primeira disposição geral, a fonte originaria dos regulamentos de transporte e tarifas que se adoptaram de principio, e, através de successivas modificações, vigoram hoje nas varias linhas ferreas do Estado, é a que se contém na clausula 33.^a do contracto da *S. Paulo Railway*, de 26 de abril de 1856, digna por isso de ser conhecida em seu inteiro teor:

«Durante o privilegio a Companhia perceberá os preços de transporte de mercadorias e passageiros segundo uma tabella que o Governo, de accôrdo com ella, organizará, conforme as seguintes bases:

1.^a — Para os generos de producção do paiz, que se destinam principalmente á exportação, como café, assucar, algodão, fumo, couro e outros semelhantes, o maximo do preço não excederá de 20 réis por arroba em legua de tres mil braças; e para os de alimentação, como feijão, milho, arroz, farinha, queijos, batatas, toucinho, carne e outros semelhantes, não excederá de 15 réis por arroba pela mesma distancia.

Este será tambem o maximo do preço dos generos alimentares de importação, taes como o sal, a farinha de trigo e o peixe salgado.

2.^a — Para os generos de importação não comprehendidos no numero antecedente, o maximo do preço será de 30 réis pelo mesmo peso e distancia.

3.^a — Poderão ser sujeitos a uma tarifa mais elevada do que a precedente dos n.^{os} 1 e 2, quer sejam de exportação quer de importação, os objectos que, em consequencia de seu grande volume e pouco peso, são de desvantajosa conducção, como — mobílias, caixas com chapéos, e outros semelhantes, podendo n'estes casos o preço elevar-se até o dobro do das respectivas classes.

4.^a — Dependerão de uma tarifa mais elevada do que a precedente os artigos de conducção perigosa, como — pianos, louças, vidros, etc., ou os de grande valor e pequeno peso, como — ouro, prata, joias, moeda papel, etc.

5.^a — Haverá uma tarifa especial para os animaes vivos de qualquer especie que sejam; e tambem uma outra especial para as madeiras, pedras ou metaes de grande peso ou dimensões.

6.^a — O maximo do preço de transporte para os passageiros de 1.^a classe será de 600 réis por legua

de 3.000 braças, para os de 2.^a classe de 400 réis e para os de 3.^a de 200 réis.

A Companhia fará tres divisões de assentos ou lugares para os passageiros, com as necessarias accomodações e com as designações 1.^a, 2.^a e 3.^a classe de viajantes.

A fórma dos vagões adoptada em Inglaterra será tomada por modelo, com as alterações que o clima e outras considerações exigirem. Em tudo quanto for relativo á bagagem o preço será regulado com a maior clareza e precisão. Fixar-se-ha um preço proporcionalmente mais elevado para as viagens pequenas do que para as mais longas. Far-se-ha um abatimento nos preços para as pessoas que viajarem regularmente entre certos pontos.

7.^a — Os comboios especiaes e extraordinarios para o serviço de particulares, assim como os vagões separados para familias, sociedades ou grupos de passageiros, serão sujeitos a regras especiaes, as quaes, depois de fixadas, serão applicadas a todos.

8.^a — As listas dos preços autorisados serão impressas, e expostas em um lugar proeminente e accessivel de cada estação. As horas de partida e chegada de cada comboio serão declaradas nas ditas listas.

9.^a — Os preços serão os mesmos para todos, exceptuados os privilegios concedidos n'este contracto ao Governo para o serviço publico.

Estabelecer-se-hão diminuições e isenções de preços a favor das crianças menores de 12 annos e das menores de 3.

10.^a — Nenhuma despesa de armazenagem será exigida pela Companhia pelos objectos entregues nos seus depositos, salvo o que for estipulado no respectivo Regulamento, por qualquer demora que haja em expedil-os, quando ella não tenha sido exigida pelos seus donos, qualquer que seja o motivo d'essa demora.

11.^a — A Companhia não cobrará taxa alguma adicional por carregar ou descarregar, por armazenagem ou deposito de objectos, se essa despesa não estiver expressamente mencionada na tabella dos preços de transportes.

12.^a — A Companhia será obrigada a transportar nos seus comboios todos os objectos que forem trazidos ás suas estações, e as regras para a ordem de prefe-

rencia, se forem necessarias outras além da propriedade da sua entrada nas estações, serão estabelecidas com clareza na dita tabella, e as mesmas para todas, á excepção dos casos de preferencia a favor do Governo, além do serviço publico

13.^a— Quando os dividendos da Companhia montarem a 10 por cento, o Governo terá o direito de exigir os comboios de meio preço para os passageiros de 3.^a classe, como existem nas estradas de ferro inglezas, sob a denominação de comboios do Governo.

De accôrdo com as disposições citadas, convenientemente desenvolvidas, tanto na parte estatutaria como na que se refere ás tarifas, foi approvedo, por acto de 12 de dezembro de 1866, o primeiro regulamento geral de transportes e tarifas que se poz em pratica na estrada de ferro de Santos a Jundiáhy, ao ser ella aberta ao trafego.

As mesmas disposições serviram de norma aos contractos feitos pelo Governo da Provincia com as Companhias que posteriormente se foram incorporando, ficando assim estabelecidas as mesmas bases geraes segundo as quaes, por mutuo accôrdo entre as partes contractantes, se organisaram as tarifas das diversas linhas, resultando do facto a grande vantagem da unidade do regulamento geral de transportes e da respectiva classificação, na rede ferrea paulista.

Damos em seguida as tabellas approvadas em 1866, as primeiras que vigoraram na estrada de Santos a Jundiáhy, applicadas ao percurso total da linha, na extensão de 139.206 metros.

Tabellas

Tarifas

1. ^a — Passageiros	1. ^a classe . .	128000 réis
	2. ^a > . .	108000 >
	3. ^a > . .	58000 >

2.^a— Encomendas e bagagens, excedentes ao que é permittido gratis pelos trens de passageiros.

Peixe fresco, ostras, caça, verduras e fructas, abate-se 50 %, porém nenhum volume será recebido por menos de 300 réis, por tonelada metrica 2058200 >

3.^a— Generos destinados principalmente á exportação, como café, assucar, algodão, fumo, couros seccos, e outros semelhantes, aguardente e outros espiritos, se forem fabricados no paiz, por tonelada metrica. 308720 >

4. ^a — Legumes, farinha de mandioca ou de milho, arroz, feijão, milho e raízes alimenticias, couros salgados, cobre, chumbo, ferro e outros metaes, não trabalhados, ferragens em geral destinadas a construcções, machinas e utensilios para a agricultura, generos alimenticios de primeira necessidade importados, como sal, farinha de trigo e peixe salgado, e os produzidos no paiz, como queijos, toucinho, carne e outros, por tonelada metrica	218700 réis
5. ^a — Os generos d'esta tabella ficam transferidos para a tabella 4. ^a .	
6. ^a — Generos de importação não mencionados nas outras tabellas, louças tanto em gigos como em caixões e os vidros ordinarios, kerozene, agua raz e outros espiritos de importação, por tonelada metrica	468140 >
7. ^a — Objectos de grande volume e pouco peso, como mobílias, caixas com chapéos e outros semelhantes de importação ou exportação, por tonelada metrica	938600 >
8. ^a — Polvora em barris, por carro especial	1808000 >
9. ^a — Polvora em latas hermeticamente fechadas e outras substancias inflammaveis ou explosivas, como phosphoros, petroleo, vitriolo e fogos de artificio, por tonelada metrica	1308800 >
10. ^a — Objectos frageis e de grande responsabilidade, como pianos, espelhos, vidros e outros, por tonelada metrica	1128000 >
11. ^a — Bois, vaccas, touros, cavallos, bestas e jumentos, por cabeça	88000 >
12. ^a — Beserros, carneiros, cabritos, porcos, cães e outros quadrupedes semelhantes	18800 >
13. ^a — Gallos, frangos. gallinhas, marrecos e outras aves do mesmo tamanho ou menores, por duzia	18000 >
14. ^a — Perú, ganços, patos e outras aves do mesmo tamanho ou maiores, por cabeça	8280 >



PATEO DE MANOBRAS NA ESTAÇÃO DO ALTO DA SERRA
(S. Paulo Railway Company)

15. ^a — Madeiras serradas, lavradas ou brutas não comprehendidas nas tabellas n.ºs 16 e 17, por metro cubico . . .	128800 réis
16. ^a — Caibros e varas até nove metros de comprimento, por dois carros unidos	518200 >
17. ^a — Cal, carvão vegetal ou mineral, telha, tijolo, tubos de barro, betumes, pedras de construcção e peças pequenas de madeira, como ripas, moirões e achas de lenha, <u>por carro de cinco toneladas</u> . . .	288000 >
18. ^a — Capim, estrumes e outras substancias uteis á lavoura e de valor insignificante em relação ao volume, por carro	228000 >
19. ^a — Carro ou carroça ordinaria de duas rodas, cada um.	208000 >
20. ^a — Carro ou carroça ordinaria de quatro rodas, cada um	288000 >
21. ^a — Carros para estradas de ferro, cada um	408000 >
22. ^a — Carros para estradas de ferro, rebocados, cada um	168000 >
23. ^a — Locomotivas ou tenders, rebocados, cada um	1128000 >
24. ^a — Caixão com defunto, transportado em compartimento isolado, nos trens de viajantes, cada um.	508800 >

Os fretes para as estações intermedias eram calculados segundo razões kilometricas differentes.

Estas tabellas eram acompanhadas da classificação geral dos artigos susceptiveis de despacho, em ordem alphabetica, assim como de um codigo de disposições regulamentares dos transportes.

Tal o regimen posto em pratica ao inaugurar-se o trafego da *S. Paulo Railway* e seguido pelas demais estradas de S. Paulo, á medida que se foram abrindo ao serviço publico.

Reformas.— Por decreto n.º 5815 de 12 de dezembro de 1874 o regimen em vigor soffreu importantes alterações.

As tabellas foram reduzidas a 17, as tarifas estabelecidas por kilometro, supprimiu-se a segunda classe de passageiros, as distancias para as estações da *S. Paulo Railway* além dos planos inclinados da Serra, em um sentido ou em outro, foram ficticiamente augmentadas de 11 kilometros, ficando assim a estensão total da estrada como sendo de 150 kilometros, para

os effeitos da cobrança de fretes, o que correspondia a uma elevação geral de tarifas de cerca de 8 %.

Esta medida foi tomada em virtude de ser ainda então onerosa para o Governo a garantia de juros e como compensação pelas elevadas despesas de custeio, a que estava sujeito o serviço de tracção na Serra.

No anno de 1881 houve algumas modificações no regimen geral das tarifas applicado ás diversas linhas, a mais importante das quaes foi a redução de 50 % na tabella dos generos alimenticios de primeira necessidade, produzidos em S. Paulo, cujo frete ficou reduzido a 50 réis por tonelada-kilometro.

No anno seguinte, em 1882, tomou a Companhia Paulista a bella iniciativa, em seguida adoptada pelas demais Companhias, de fazer gratuitamente o transporte de immigrants e suas bagagens para todos os pontos de suas linhas. Desde essa epoca até 31 de dezembro 1900 deu a referida Companhia passagem em seus trens, muitos dos quaes formados exclusivamente para tal fim, a 442.702 immigrants, elevando-se já a muitos milhares de contos de réis a importancia das passagens que as Companhias espontaneamente, a exemplo da Paulista, têm deixado de perceber.

Corria ainda o anno de 1882, quando, tendo baixado consideravelmente o preço do café, que chegou a ser cotado em Santos a cerca de 38000 por 10 kilogrammas, o Presidente da Provincia, Conselheiro Francisco de Carvalho Soares Brandão, reconhecendo a necessidade de tomar providencias que remediassem de alguma fórma a situação precaria da lavoura, convocou uma reunião dos representantes das estradas de ferro, para deliberarem sobre a redução das tarifas de transporte. N'essa reunião, que teve logar no Palacio do Governo, a 3 de julho d'aquelle anno, foi nomeada uma commissão encarregada de rever o systema de tarifas em vigor e propor as modificações convenientes.

Estudada a materia, em reunião subsequente foi approvado o parecer apresentado pela commissão, ficando resolvido, entre outras medidas, que se adoptasse a tarifa differencial para passageiros, sendo o preço das passagens de 1.^a classe: 80 réis por kilometro até 50 kilometros, 75 réis até 100 kilometros, 70 réis de 100 kilometros para cima, ficando fixada em metade, respectivamente, os preços da 2.^a classe. Tambem foi adoptada a tarifa differencial para os generos alimenticios, sendo estabelecido o preço de 50 réis por tonelada-kilometro até 100 kilometros, de 45 réis de 100 a 150 kilometros, de 40 réis de 150 a 200 kilometros, de 35 réis de 200 a 250 kilometros, de 30 réis de 250 kilometros em diante.

Foi enfim resolvido que, de accôrdo com as bases approvadas, as varias Companhias em breve offerecessem á approvaçãõ do Governo as tarifas modificadas, assim como que se representasse aos poderes geral e provincial contra os excessivos impostos de transitio.

Tornando-se demorada, por motivos diversos, a execuçãõ das medidas deliberadas pelas varias empresas de estradas de ferro, adiantou-se a Companhia Paulista em prestar importante auxilio á lavoura reduzindo sem mais delonga o frete do café em toda a sua linha — de 3 % a 30 % — começando a nova tarifa a vigorar de 1.º de janeiro de 1883.

No mesmo anno esta Companhia supprimiu a taxa adicional de 3 réis por kilogramma de generos de importaçãõ e exportaçãõ, taxa que fôra autorisada a cobrar, a partir de 1887, até prefazer a importancia de compromissos contrahidos para a construcçãõ de parte de suas linhas, no valor de 1.694:7178169 réis

Em 1884, achavam-se approvadas pelo Governo Geral e pelo Provincial e eram postas em execuçãõ as medidas deliberadas conjunctamente.

Alguns annos depois, em 1888 e 1889, favorecidas pela elevaçãõ da taxa cambial, que subiu ao par, as principaes Companhias puderam fazer novas reduções de tarifas, sendo particularmente notaveis as que resultaram da eliminaçãõ dos 11 kilometros da distancia ficticia de que, a partir de 1874, se considerára augmentado o percurso da Serra, na *S. Paulo Railway*, as reduções especiaes em favor das tabellas do café e de passageiros, feitas por esta mesma estrada, bem como as que fez a Companhia Paulista na tabella de passageiros.

Tarifa movei. — Infelizmente a situaçãõ financeira, que em 1889 se desenhava com tão bello aspecto, não tardou em subverter-se completamente, afogada nas avalanches de papel inconvertivel de que se inundou o paiz, cahindo o cambio em 1893 á taxa mais ou menos de 10 d.

Essa subita desvalorisaçãõ da moeda corrente, na proporçãõ quasi de 300 %, devia forçosamente trazer as mais graves perturbações a todos os negocios. Enfraquecido por tal fórma o poder acquisitivo do dinheiro nacional, a consequencia immediata foi a elevaçãõ, em grau correspondente, do preço das cousas, portanto do custeio das estradas de ferro.

Por mais prospera que fosse até então a situaçãõ das empresas ferro-viarias, é evidente que não podiam supportar tão profundo golpe, não podiam quasi de um anno para outro ter as suas despesas elevadas ao dobro e ao triplo do que eram pouco antes, percebendo ao mesmo tempo a receita

reduzida quasi a uma terça parte, senão na quantidade, pelo menos na qualidade ou valor da moeda em que passaram a ser pagos os seus serviços, tanto mais quando quasi todas as grandes empresas tinham importante parte do seu capital em dinheiro esterlino, e mesmo uma havia, a *S. Paulo Railway*, que tinha-o todo n'esta especie.

E' de notar que a crise, que assim se manifestava, feria em cheio as empresas de transporte, não só desvalorisando-lhes a receita, como desvalorisando-lhes o capital.

Realmente, enquanto os productos da lavoura e da industria em geral, os salarios, a propriedade territorial, os moveis e immoveis de toda a sorte tinham, na extraordinaria alta do valor que logo adquiriram, a justa compensação da desvalorisação da moeda corrente, certo é que as acções de estradas de ferro, apesar de representarem dinheiro empregado a cambio médio não inferior á taxa de 20 d. por mil réis, não só não podiam ter sua cotação acompanhando a mesma alta geral do preço das cousas, como se achavam ameaçadas de não perceber renda alguma, mesmo para o capital nominal que então representavam, reduzido a um terço do valor que pouco antes tiveram.

D'esta consideração resulta que se o capital empregado em fazendas agricolas, em immoveis urbanos, em industrias diversas, não soffreu prejuizo com a depressão cambial, porque todos esses bens se valorisaram na mesma proporção da depreciação da moeda corrente, o mesmo se não póde dizer do dinheiro empregado em titulos de estradas de ferro. Todo aquelle que ahí tinha seus fundos, desde que o capital das estradas não foi augmentado na proporção determinada pela quéda do cambio, em verdade soffreu um primeiro grande prejuizo— só pelo facto de continuar a possuir nominalmente a mesma somma de dinheiro, mas realmente um valor muito inferior ao que empregára.

Esse grande prejuizo soffreram verdadeiramente os accionistas das estradas de ferro, porque não pediram nem por qualquer fórmula se lhes proporcionou meio de compensal-o.

Mas, além do prejuizo consequente á diminuição real do valor de sua fortuna, estavam os possuidores de acções de estradas de ferro ameaçados de prejuizo ainda maior, qual o resultante de ficar o seu capital, depois mesmo de reduzido a um terço do que valia poucos annos antes, sem nenhuma renda, em consequencia de ser a receita das linhas ferreas absorvida quasi por completo pelo custeio enormemente aggravado por effeito da baixa cambial.



ESTAÇÃO DA LUZ, EM SÃO PAULO
(S. Paulo Railway Company)

GRAND
COLLEGE

N'esta grave emergencia, o remedio de que naturalmente se devia lançar mão, o que as Companhias não podiam deixar de pedir, nem o Governo prescindir de autorisar, era o direito de cobrar uma taxa adicional, variavel com o cambio, em termos, senão de compensar completamente, ao menos de minorar os prejuizos que soffriam as estradas de ferro.

Era o menos que então podiam ellas pretender, pois, se, como vimos, tal medida não era de molde a compensar seus grandes prejuizos, ao menos era de natureza a ajudal-as a affrontarem a crise.

Em verdade, é de notar que, emquanto a depreciação da moeda era então de 300 %_o, e depois desceu a mais de 400 %_o, a taxa adicional foi apenas autorisada, para a maior parte das linhas, e com relação somente a umas tantas tabellas, até ao maximo de 40 %_o, ao mesmo tempo que, para a *S. Paulo Railway* preferiu o Governo da União autorisar augmentos differentes, nos preços das tabellas, até ao maximo de 50 %_o.

O contracto celebrado n'essa occasião, entre o Governo do Estado e as Companhias estabeleceu as disposições do teor seguinte:

1.^a — Os preços constantes das tarifas em vigor na presente data nas linhas ferreas pertencentes ás companhias que assignaram este termo serão considerados normaes ao cambio de vinte dinheiros por mil réis (20 d. por 18000) Abaixo d'este cambio, poderão as referidas companhias estabelecer sobre os alludidos preços uma taxa adicional variavel, e conforme as regras e restricções adiante mencionadas:

a) Aos preços em vigor n'esta data, para cobrança de bilhetes de passagem, não se applicará a taxa adicional, sendo permittido cobrar os da actual primeira classe de ida e volta sem a redução de vinte e cinco por cento.

b) Tambem não se applicará a taxa adicional aos preços das tabellas numero dous (encommendas ou mercadorias em trens de passageiros), numero quatro (generos alimenticios de primeira necessidade, etc.) numero cinco (cobre, chumbo, ferro em barra e chapas, machinas e utensilios para a agricultura e industrias, etc.)

2.^a — A taxa adicional de que trata a clausula antecedente será:

De tres por cento (3 %_o) por dinheiro abaixo de vinte dinheiros por mil réis (20 d. por 18000), desprezadas as fracções para a tabella 4 A (sal ordinario);

De cinco por cento (5%) por dinheiro abaixo de 20 dinheiros por mil réis (20 d. por 18000), desprezadas as fracções para as demais tabellas das tarifas, salva a exclusão já mencionada.

Em qualquer caso, porém, não poderá essa taxa additional exceder de vinte e quatro por cento (24%) os preços actualmente em vigor para a tabella n.º 4 A (sal ordinario) e de quarenta por cento (40%) os das demais tabellas sujeitas á mesma taxa.

A concessão feita para o mesmo fim pelo Governo da União, com applicação ás linhas nacionaes de concessão geral, foi do teor seguinte:

« Aplicar-se-ha a taxa movel mensalmente sobre os preços das actuaes tarifas em vigor, que foram consideradas normaes ao cambio de 20 d., pela fórmula seguinte:

Para cada dinheiro abaixo de 20 d. (desprezadas as fracções de dinheiro) adicionar-se-hão 5% .

Ficam exceptuados, porém, todos os generos alimenticios de primeira necessidade, os materiaes destinados á construcção e consumo das estradas de ferro, os artigos classificados na tabella 2 e bem assim o sal, para os quaes regularão os preços das actuaes tarifas, seja qual for a taxa cambial.»

A applicação da tarifa movel veio a tempo livrar a industria de transporte de imminente ruina.

Attenuados os seus prejuizos, puderam as empresas ferro-viarias não só manter os seus serviços e continuar a distribuir dividendos aos seus accionistas, ainda que em valor extremamente reduzido pela qualidade desvalorizada da moeda, como proseguir na obra do desenvolvimento ferro-viario, apenas interrompida no periodo agudo da crise cambial, o que tudo prova o acerto e oportunidade da medida.

E assim se salvou avultado quinhão da fortuna publica, pois já então montava em algumas centenas de milhar de contos de réis o capital empregado nas linhas ferreas do Estado, ao mesmo tempo que importantes interesses de ordem geral não foram sacrificados na voragem que tanto ameaçou tragal-os.

No regimen dos contractos celebrados, o frete additional foi cobrado até ao maximo de 40% nas linhas de concessão do Estado, e de 70% , quando o cambio esteve abaixo de 6 d., nas linhas nacionaes de concessão geral.

Tarifa maxima. — Correndo o anno de 1901, tendo novamente baixado o preço do café a pouco mais de 48000 réis por 10 kilogrammas, com o cambio oscillando entre as taxas de 10 e

12 d., tornou-se a situação da lavoura extremamente critica, reclamando por isso promptas medidas de auxilio.

Ainda d'esta vez, como em 1882, as estradas de ferro foram sollicitas em acudir aos reclamos da classe agricola.

Por iniciativa da Companhia Paulista, seguida pelas Companhias Mogyana, União Sorocabana e Ytuana e Ramal Ferreo Campineiro, foi resolvido reduzir a taxa movel adicional, em relação ao café, ao maximo de 25 $\frac{1}{10}$ %, correspondente á taxa cambial de 15 d., limitando-se ao mesmo tempo a 1008000 réis o frete de uma tonelada de café de qualquer ponto do interior do Estado a Santos.

Logo em seguida a *S. Paulo Railway* resolveu fazer a redução de 10 $\frac{1}{10}$ % na tarifa do café, mas para se tornar effectiva sómente quando o preço official do artigo, no mercado de Santos, fosse inferior a 58100 por dez kilogrammas, decrescendo a redução na proporção da alta do preço, até desaparecer quando a cotação fosse de 58500 réis para cima.

Se a primeira medida geral beneficiava toda a lavoura de café, a segunda favorecia especialmente aquella que, por mais distante do litoral, naturalmente devia lutar com mais difficuldades e por isso mesmo achava-se em maior perigo de vida.

Sabe-se que o dispendio que faz o lavrador paulista para produzir uma arroba de café, nas differentes zonas do Estado, estando o cambio abaixo de 12 d. por mil réis, póde ser computada, média geral, em 58000 réis.

N'estas condições é evidente que, tendo chegado a descer o preço da mercadoria a menos de 78000 por arroba ou 15 kilogrammas, no mercado de exportação, não podia o productor supportar frete superior a 18500 réis, correspondente a 1008000 por tonelada, para o transporte do genero da fazenda a Santos, sobretudo havendo ainda a graval-o o imposto de transito e as despesas com o commissario.

A limitação do frete do café a 18500 réis por arroba é, pois, medida que obedece ao preceito mais elementar a attender na organização de um systema de tarifas—que o frete não prohiba o transporte—tal verdadeiramente a condição fundamental, o principio *sine qua non* da formação de qualquer plano de tarifas de transporte.

Nem se diga que a tarifa maxima favorece a uns em detrimento de outros, ou que infrige a lei n.º 30 de 13 de junho de 1892, quando prohibe tarifas de favor e estabelece que em uma mesma estrada, pelo transporte de passageiros e generos, feito em condições identicas, se pagarão os mesmos preços, desde que percorram distancias eguaes, salvo o caso de tarifas differenciaes.

Em primeiro lugar, tendo sido a tarifa maxima estabelecida em proveito não d'esta ou d'aquella zona, mas de facto em beneficio de todas as zonas situadas á distancia maior de 400 kilometros do litoral, para o fim simplesmente de tornar possivel a exportação dos productos de taes zonas, como realmente o é a dos artigos produzidos em zonas mais proximas, já se vê que a medida não representa nenhum favor de character especial, ao contrario, só visa estender, generalisar, um facto que, de outra fórmula, as circumstancias tornariam privilegio de uns em prejuizo de outros e não menos do interesse publico, da communhão geral, pois evidentemente, em these, esta só tem a ganhar com o alargamento do campo economico da producção no Estado.

E para que a conveniencia da medida seja completa, absoluta, releva observar que contribuindo ella para augmentar a massa das mercadorias a transportar, *ipso facto* concorre para o desenvolvimento da receita das estradas, e, consequentemente, para permittir novas reduções geraes no regimen dos fretes, o que importa dizer—melhoria de situação para os proprios que, por não participarem do effeito directo, immediato, da tarifa maxima, poderiam deixar de acolhel-a com *sympathia*.

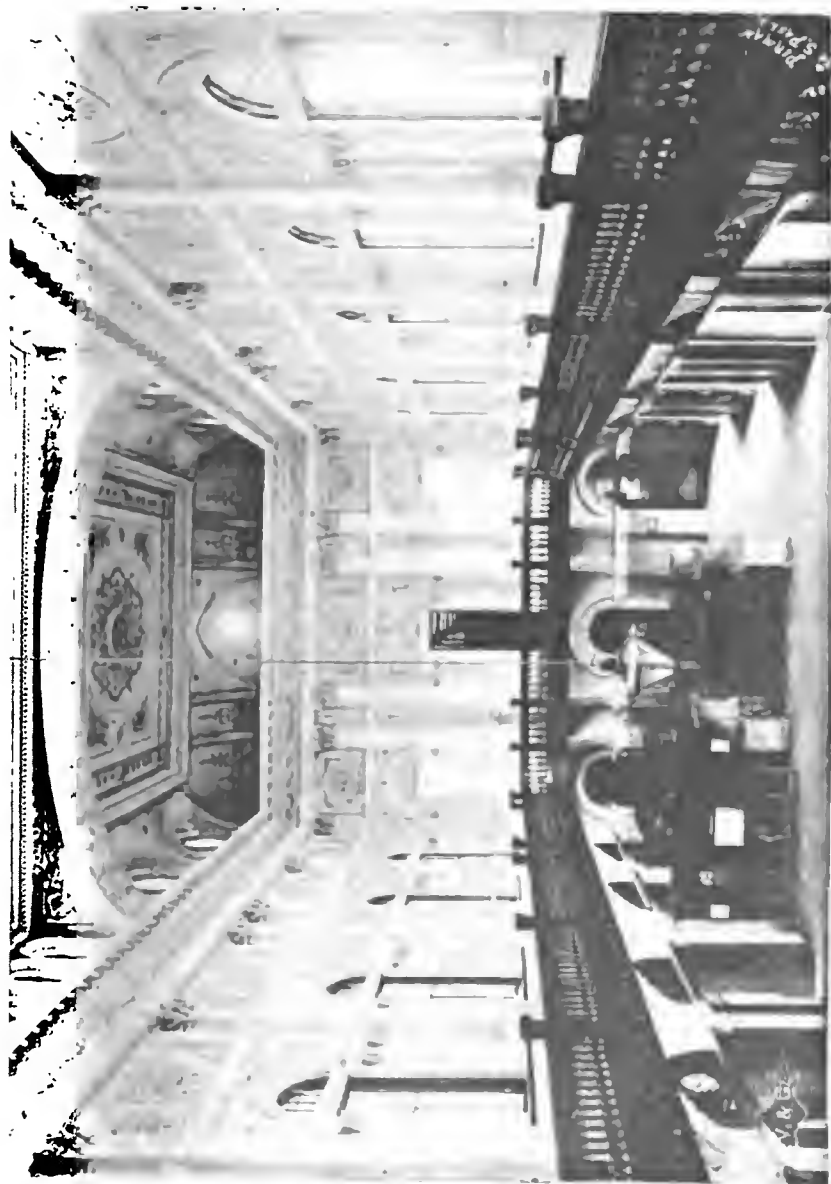
Em segundo lugar, é a propria lei que, prohibindo as tarifas de favor, resalva expressamente o caso de tarifas differenciaes.

Ora, a tarifa maxima em sua essencia não é verdadeiramente senão um typo especial, uma variedade, da grande familia das tarifas differenciaes.

Com effeito, comprehendendo-se sob a denominação technica de tarifas differenciaes todas as tarifas cuja razão kilometrica varía na ordem inversa da distancia, para que a tarifa maxima, tal como a adoptaram as estradas paulistas, seja uma tarifa differencial, não precisa senão que, em suas applicações, obedeça ao mesmo principio.

Ora, custa pouco mostrar que é precisamente isto o que acontece no regimen da tarifa maxima. Em verdade, se o frete ahi é constante para as distancias, quaesquer que sejam, além de dado limite, o facto não se póde dar senão pelo motivo de variar a base kilometrica na ordem inversa da distancia. Sendo o frete total uma constante, a distancia uma variavel, a razão kilometrica necessariamente deve diminuir á proporção que a distancia cresce, ou crescer á proporção que a distancia diminue.

Assim, por exemplo, quando uma tonelada de café expedida de estações situadas a 400, 450, 500, 550 kilometros de distancia de Santos, paga invariavelmente 1008000 réis de



SALÃO DE ENTRADA DA ESTAÇÃO DA LUZ
(S. Paulo Railway Company)

frete total, a verdade é que a razão kilometrica decresce na ordem inversa da distancia, como mostram os algarismos, que são respectivamente: 250 réis, 222 réis, 200 réis, 180 réis. Que accusam estes algarismos, ou, que se pôde dizer d'elles, technicamente, senão que exprimem a lei de variação d'um caso especial, typico, de tarifas differenciaes?

A medida, pois, além de util e conveniente, sob todos os pontos de vista, é rigorosamente technica e legal.

Parece que se não poderia dizer mais em seu abono, entretanto força é reconhecer na tarifa maxima ainda uma virtude, a de ter vindo em tempo reparar os prejuizos produzidos pelo exaggerado desenvolvimento com que foram traçadas as grandes linhas de penetração do Estado, constituindo isso pesado tributo permanente imposto ás zonas mais afastadas do litoral pelo augmento eventual de fretes a que sujeitou a sua exportação e importação.

Além d'isso ha a considerar que são geralmente as linhas ferreas que servem as regiões do mais remoto interior do Estado aquellas que, por força dos seus contractos, têm tarifas organisadas sobre bases mais altas, sendo particularmente de lembrar que a propria taxa movel adicional sobre ellas pesou até 1901 com mais intensidade que sobre as linhas mais proximas do litoral.

Foi, pois, sob todos os pontos de vista, uma resolução feliz e muito opportuna a que tomaram as grandes redes ferroviarias — adoptando em seu regulamento de transportes, com applicação especial ao café, a medida da tarifa maxima, ao menos para vigorar no periodo agudo da crise.

Ainda no anno de 1901, tendo a Companhia Paulista celebrado contracto com o Governo da União fixando o capital da Estrada de Ferro Rio Claro, na mesma occasião abriu mão do direito de cobrar a tarifa movel sobre todos os artigos que a ella estavam sujeitos, além de 40 % dos preços das respectivas tabellas, porcentagem correspondente á taxa cambial de 12 d. por mil réis, acceitando assim o mesmo limite estabelecido no contracto celebrado com o Governo do Estado.

Tabellas em vigor. — Após as successivas transformações por que passaram, desde a sua primitiva organização, eram as seguintes, no anno de 1901, as tabellas em vigor, nas grandes linhas ferreas, não comprehendida a taxa movel adicional:

TABELLAS		S. Paulo Railway	Companhia Paulista		Companhia Mogiana		C. U. Soroc. e Ytuana	
			Linhas de 1,60 Fluvial e 0,60	Secção Rio Claro	Secção Estadual	Secção Federal	Sorocabana	Ytuana
1								
Passageiros de 1.ª classe. Por kilometro.	Até 50 kilometros.	75 réis	70 réis	70 réis	70 réis	90 réis	80 réis	65 réis
	De 50 a 100.	" "	" "	" "	" "	" "	75 "	" "
	De 100 a 200.	" "	60 "	60 "	60 "	80 "	70 "	" "
Passageiros de 2.ª classe. Por kilometro.	Até 50 kilometros.	37 "	40 "	40 "	40 "	45 "	40 "	35 "
	De 50 a 100.	" "	" "	" "	" "	" "	37,5 "	" "
	De 100 a 200.	" "	30 "	30 "	30 "	40 "	35 "	" "
1 A	Atém de 200	" "	20 "	20 "	20 "	35 "	32,5 "	" "
	Bagagens de passageiros. Por tonelada—kilometro . . .	500 "	500 "	500 "	500 "	500 "	500 "	500 "
	2							
Encomendas ou mercadorias transportadas por trens de passageiros. Por tonelada—kilometro		750 "	750 "	750 "	750 "	750 "	750 "	750 "
	2 A							
Gelo, peixe fresco, ostras, caça, verduras, carne fresca, leite e ovos. Por tonelada—kilometro.		200 "	250 "	250 "	250 "	250 "	250 "	250 "

TABELLAS

3

Café, algodão em rama, assucar, fumo, couros secos e demais generos semelhantes. O café quando despachado para Jundiaby e outras estações até Santos está sujeito em todas as linhas a uma tabella especial de preço reduzido. Por tonelada — kilometro

206 réis

3 A

Café em casquinha e os demais generos classificados nesta tabella. Por tonelada — kilometro

180 "

3 B

Café em cereja ou côco e os demais generos classificados nesta tabella. Por tonelada — kilometro

165 "

4

Generos alimenticios de primeira necessidade, como: farinha, arroz, feijão, milho, legumes, toucinho e raizes alimenticias. Os generos qualificados nas tabellas 12, 13 e 14, quando em quantidade menor de uma tonelada. Os produzidos no Estado, excepto toucinho, pagam 50^o /10 menos. Por tonelada — kilom.

Até 150 kilom. . .

De 150 a 300. . .

Além de 300 . . .

S. Paulo Railway	Companhia Paulista		Companhia Mogiana		C. U. Soroc. e Yuana	
	Linhas de 1,60 Fluvia e 0,80	Secção Rio Claro	Secção Estadual	Secção Federal	Sorocabana	Yuana
	206 réis	206 réis	206 réis	206 réis	206 réis	206 réis
	180 "	180 "	180 "	180 "	180 "	180 "
	170 "	170 "	170 "	170 "	170 "	170 "
	100 "	100 "	100 "	100 "	100 "	100 "
	70 "	70 "	70 "	70 "	70 "	70 "
	50 "	50 "	50 "	50 "	50 "	50 "

TABELLAS

4 A

Sal ordinario e demais generos classificados nesta tabella.
Por tonelada — kilometro.

5

Cobre, chumbo, ferro em barra e chapas, trilhos para estradas de ferro e outros metaes communs especialmente para construcção. Machinas e utensillos para agricultura e industrias e demais generos classificados nesta tabella. Os trilhos e accessorios de estradas de ferro, quando despachados de Santos, têm abatimento de 20 ⁹/₁₀.
Por tonelada — kilometro.

6

Tecidos de lã, seda ou algodão. Substancias inflammaveis e explosivas. Generos de importação não classificados em outras tabellas. Por tonelada — kilometro

7

Objectos de importação e exportação de grande volume e pouco peso. Objectos frageis de grandes responsabilidades. Por tonelada — kilometro

	S. Paulo Railway	Companhia Paulista		Companhia Mogiana		C. U. Soroc. e Ytuana	
		Linhas de 1,60 Fluvial e 0,60	Secção Rio Claro	Secção Estadual	Secção Federal	Sorocabana	Ytuana
	100 réis	140 réis	100 réis	140 réis	140 réis	100 réis	100 réis
	180 "	140 "	140 "	140 "	140 "	140 "	140 "
	318 "	300 "	360 "	300 "	300 "	300 "	300 "
	450 "	450 "	540 "	450 "	450 "	450 "	450 "



PLATAFORMAS E PASSADÍÇOS DA ESTAÇÃO DA LUZ
(S. Paulo Railway Company)

TABELLAS

8

Ferragens em geral, objectos de armarinho e escriptorio,
impressos e outros generos classificados nesta tabella.
Por tonelada — kilometro

9

Perús, gansos, gallinhas. Leitões, { Até 150 kilom.
paccas, macacos e outros animais { De 150 a 300.
pequenos.
Por tonelada — kilometro Além de 300 . . .

10

Poltrinhos, bezerrros, carneiros, cabras e cabritos, porcos,
cães e outros quadrupedes semelhantes. Por cabeça
— kilometro

Os animais classificados nesta tabella, { Até 150 kilom.
transportados em trens de merca-
dorias, em numero superior a 20 {
pagam
Por cabeça — kilometro Além de 300 . . .

	S. Paulo Railway	Companhia Paulista		Companhia Mogiana		G. U. Soroc. e Ytuana	
		Linhas de Fluvidal 0,80	Seção Rio Claro	Seção Estadual	Seção Federal	Sorocabana	Ytuana
	318 réis	220 réis	264 réis	220 réis	220 réis	220 réis	220 réis
	570 "	380 "	456 "	380 "	380 "	380 "	380 "
	" "	340 "	408 "	340 "	340 "	340 "	340 "
	" "	300 "	360 "	300 "	300 "	300 "	300 "
	15 "	10 "	12 "	10 "	10 "	10 "	10 "
	" "	10 "	12 "	10 "	10 "	10 rs.	10 "
	" "	9 "	11 "	9 "	9 "	9 "	9 "
	" "	7 "	8 "	7 "	7 "	7 "	7 "

Porcos pagam mais
30 %

TABELLAS

TABELLAS

11

S. Paulo Railway	Linhas de 1,60 Fluvial e 0,80	Secção Rio Claro	Secção Estadual	Secção Federal	Sorocabana	Ytuana
Cavallos, burros, bois, vaccas e touros	75 réis	90 réis	75 rs.	75 rs.	75 réis	75 "
Os animaes classificados nesta tabella, transportados em trens de mercadorias, em numero de seis para cima, pagam	60 "	72 "	60 "	60 "	60 "	60 "
Por cabeça — kilometro	45 "	54 "	45 "	45 "	45 "	45 "
	30 "	36 "	30 "	30 "	30 "	30 "

12

S. Paulo Railway	Linhas de 1,60 Fluvial e 0,80	Secção Rio Claro	Secção Estadual	Secção Federal	Sorocabana	Ytuana
Madeiras brutas, serradas ou lavradas, caibros até 4, m 50 de comprimento e 5 toneladas ou 6 metros cubicos, pagam	240 "	240 "	240 "	240 "	240 "	240 "
Por 5 toneladas — kilometro	220 "	220 "	220 "	220 "	220 "	220 "
	200 "	200 "	200 "	200 "	200 "	200 "

Madeiras até 9 metros e 10 toneladas pagam o dobro das taxas acima.
Madeiras até 12 metros e 10 toneladas pagam 2 1/4 das taxas acima.
Quantidade menor de uma tonelada paga pela tabella 4

Quantidade menor de uma tonelada paga pela tabella 4

TABELLAS

13

Madeiras aparelhadas do comprimento de 4, m. 50 e 5 toneladas de peso ou 6 metros cúbicos, pagam
 Por 5 toneladas — kilometro . . . { Até 150 kilom. . .
 . . . { De 150 a 300. . .
 . . . { Além de 300 . . .
 Madeiras até 9, m. 00 de comprimento e peso de 10 toneladas pagam o dobro.
 Madeiras até 12, m. 00 e 10 toneladas pagam 2 $\frac{1}{10}$ mais.
 Quantidade menor de uma tonelada paga pela tabella 4.

14

Cal, carvão, telhas, tijolos, lenha, { Até 150 kilom. . .
 capim, estrumes, dormentes, pedras, { De 150 a 300. . .
 pagam . . . { Além de 300 . . .
 Por 5 toneladas — kilometro . . .
 Forragens produzidas no Estado, quando despachadas do interior, têm o abatimento de 20 %.

15

Carros ou carroças ordinárias de 2 rodas.
 Por kilometro
 Sendo de 4 rodas pagam mais 50 %.
 Por trem de passageiros pagam taxa dupla.

	S. Paulo Railway		Companhia Paulista Linhas de Fluvial e 0,60		Companhia Mogiana		C. U. Soroc. e Ytuana	
					Secção Estadual	Secção Federal	Sorocabana	Ytuana
	480 réis	320 réis	320 réis	320 réis	320 réis	320 réis	320 réis	320 réis
	"	300 "	300 "	300 "	300 "	300 "	300 "	300 "
	"	280 "	280 "	280 "	280 "	280 "	280 "	280 "
	240 "	160 "	192 "	160 "	160 "	160 "	160 "	160 "
	"	150 "	180 "	150 "	150 "	150 "	150 "	150 "
	"	140 "	168 "	140 "	140 "	140 "	140 "	140 "
	195 "	130 "	156 "	130 "	130 "	130 "	130 "	130 "

Cal paga mais 30 %

TABELLAS

	S. Paulo Railway	Companhia Paulista		Companhia Mogiana		C. U. Soroc. e Ytuana	
		Linhas de 1,60 Fluvial e 0,60	Secção Rio Claro	Secção Estadual	Secção Federal	Sorocabana	Ytuana
16							
Carro de via ferrea rebocado Por kilometro	120 réis	120 réis	120 réis	120 réis	120 réis	120 réis	120 réis
17							
Locomotivas e tenders, rebocados Por kilometro	800 "	800 "	800 "	800 "	800 "	800 "	800 "

Nas pequenas estradas de ferro do Estado as bases das tarifas são mais altas, sendo o augmento mais ou menos de 25 % na Bragantina e 100 % nas demais.

As distancias, para applicação das tarifas nas linhas de 1,60 da Companhia Paulista, são respectivamente de 10, 20 e 30 kilometros para as estações de S. Miguel, Pantano e Aurora, da Descalvadense, e mais ou menos na mesma proporção, isto é, o dobro das distancias reaes, para as estações da linha Santa Rita.

Na linha fluvial do Mogy-Guaçu conta-se por metade o percurso excedente de 100 kilometros. Na Secção Rio Claro, da Companhia Paulista, as distancias de S. Carlos a Babilônia, Floresta, Agua Vermelha, Ararahy e Santa Eudoxia, contam-se, para applicação das tarifas, como sendo respectivamente de 18, 22, 25, 31 e 44 kilometros, ao passo que realmente são de 17.700, 21.700, 38.440, 49.578 e 61.998 metros. As distancias para as estações além de S. Manoel, na Sorocabana, são reduzidas de 10 kilometros. Na estrada Mogiana ha o encurtamento de 5 kilometros para todos os despachos de qualquer estação de aquem Casa Branca para qualquer outra de além, até Ribeirão Preto.

Como mostram as tabellas expostas, as tarifas das linhas ferreas de S. Paulo em geral são moderadas, obedecendo a respectiva classificação aos principios que universalmente regem a materia, entre os quaes são preponderantes o peso e o valor dos artigos.

E dizemos que as tarifas das linhas paulistas em geral são moderadas, não só tendo em consideração os factos de varias ordens que influem na organização dos preços de transporte das linhas ferreas installadas e custeadas em pleno regimen industrial, como sob o ponto de vista comparativo, isto é, em face dos preços cobrados pelo mesmo serviço nas estradas de ferro estrangeiras.

Pelo que se refere ao primeiro aspecto da questão, julgamos poder dizer que quatro ordens de factos influem na organização geral de um systema de tarifas de transporte por estradas de ferro: o capital de estabelecimento, as despesas de custeio, a massa de passageiros e mercadorias a transportar e o juro usual e corrente do dinheiro.

Com taes elementos o problema a resolver — a determinação dos preços de transporte em condição de permittir a remuneração do capital empregado — cabe nos moldes de uma simples equação algebrica.

Ora, considerando cada um d'aquelles elementos de per si, o que ha a observar é que, em paiz de solo accidentado, sem reservas accumuladas, desprovido de braços, se para alguma coisa convergem todos os factos determinativos do preço do trabalho ferro-viario, é para tornal-o excessivamente caro.

Em verdade, dependendo a installação das linhas ferreas no territorio do Estado, como em geral em todo o Brasil, de pesado movimento de terras e custosas obras d'arte; importando o seu custeio em despesas fortes, já em consequencia do elevado custo dos materiaes importados, já devido ao alto preço dos salarios, já ainda por causa das condições technicas das linhas, sujeitas a fortes rampas; não sendo o movimento de passageiros e mercadorias de ordinario tão avultado que permitta a completa utilização da capacidade de trafego mesmo de uma só via, como em geral são constituídas todas as grandes linhas; finalmente, o capital sendo escasso no paiz e por isso mesmo exigente e caro — já se vê que os fretes cobrados são realmente moderados.

Para mais facilmente fazer resaltar o facto, basta analysar algumas das mais importantes tabellas em vigor, as que mais interessam ao publico, por exemplo: a de passageiros, a do café, principal artigo de exportação, a de generos alimenticios de primeira necessidade.

Segundo os preços differenciaes da tabella de passageiros, o percurso de 400 kilometros, viagem de um dia inteiro, custa em primeira classe 238000 réis, e em 2.^a classe 118000 réis.

O frete do café custa, para uma arroba ou 15 kilogrammas, dos mais proximos districtos de producção até Santos, distancia mais ou menos de 160 kilometros, cerca de 500 réis; o mesmo producto paga, quando procedente dos mais longinquos centros agricolas, situados a 500 kilometros e mais do litoral, o frete maximo de 18500 réis. Quer isto dizer que, quando mesmo o preço do café seja, no mercado de exportação, apenas de uns 78000 réis por arroba, a despesa de transporte do centro de producção ao litoral oscilla mais ou menos entre 7 % e 20 % do valor do producto.

Quando se considera que ha mercadorias em relação ás quaes o custo do transporte por si só representa uma e mais vezes o da producção, como acontece com o sal, o carvão e tantos outros artigos, força é reconhecer que a tarifa de transporte que onera um producto agricola como o café, apenas com 13 %, em média, de seu valor venal, em plena crise de baixa do artigo, é incontestavelmente modica.

Se da tarifa do café passamos a analysar a dos generos alimenticios, a conclusão será a mesma. Para reconhecê-lo basta ver que uma sacca com 60 kilogrammas de milho, feijão ou arroz paga, pelo seu transporte das zonas situadas n'um raio de 100 kilometros de distancia á capital, apenas 300 réis, e das mais longinquas paragens do interior ao mesmo destino, através da distancia por exemplo de 400 kilometros, apenas uns 900 réis, isto é, ainda menos de 10 % do valor do mais barato dos cereaes, o milho!

Em taes condições, maxime em meio onde, como ha pouco se viu, o trabalho ferro-viario está sujeito a causas que só influem para o seu encarecimento, não se póde deixar de reconhecer a modicidade das tarifas de transporte.

E o facto é tanto mais digno de apreço, quanto é certo que nas linhas ferreas do velho continente europeu, em que o serviço é tão vantajosamente favorecido por todas as circumstancias, as tarifas de transporte não são mais baratas que as que vimos de examinar, ao menos para muitas das tabellas.

Reformas necessarias. — Se, sob o ponto de vista geral são cabiveis as considerações que acabamos de fazer em abono das tabellas em vigor, todavia, do exame comparado das tabellas das varias empresas e mesmo do estudo do regimen tariffario de cada uma, não se póde deixar de concluir que muito ha a modificar na ordem de cousas estabelecida, antes que possamos considerar o importante assumpto regulado como é de desejar.

Comparando, por exemplo, as tabellas de passageiros das varias grandes linhas paulistas, é de estranhar que, ao passo que nas empresas nacionaes os preços das passagens em geral variam, conforme as distancias, de 70 a 50 réis por kilometro, para a 1.^a classe, e de 40 a 20 réis na 2.^a classe, entretanto na *S. Paulo Railway*, de Santos a Jundiahy, a tarifa é de 75 réis por kilometro para a 1.^a classe, e de 37 réis para a 2.^a classe.

E o facto é tanto mais digno de reparo, quanto é certo que a *S. Paulo Railway* é o tronco de todo o systema ferroviario do Estado, por conseguinte a linha de trafego mais intenso, accrescendo a essa vantagem a do percurso médio de seus passageiros, cujo coefferiente, em relação á estensão total da estrada, é maior que o de qualquer das outras linhas.

E não é só a tabella de passageiros, tambem a tabella 5, relativa a machinas e utensilios para a agricultura e industria, metaes para construcção, trilhos e outros artigos, é de 180 réis por tonelada—kilometro na linha ingleza, e de 140 réis nas linhas nacionaes. Da mesma fórma, são mais caras, na linha ingleza: a tabella 8, relativa a ferragens, objectos de armarinho e de escriptorio, impressos e outros; a tabella 9, relativa a aves; a tabella 10, relativa a suinos, lanigeros e outras especies de gado miudo; a tabella 11, relativa a cavallos, muares e bois; a tabella 12, relativa a madeiras brutas; a tabella 13, relativa a madeiras apparelhadas; a tabella 14, relativa a materiaes de construcção, lenha, estrumes, forragens; a tabella 15, relativa a vehiculos ordinarios. Todas essas tabellas, quando mesmo oneradas com o maximo da taxa movel adicional, são mais modicas nas linhas nacionaes que na ingleza!

É certo que a tabella do café na actual situação do cambio e em relação aos productos procedentes das zonas que não participam das vantagens da tarifa maxima, é mais baixa na linha ingleza que nas outras linhas.

Mas ahi o facto é apenas de character eventual, dependente da taxa movel em vigor, e a differença de preço é sobejamente compensada pelas circumstancias especialissimas de transportar essa estrada o café carregado por todas as linhas do Estado com destino a Santos, recebendo mais de 80 % da safra directamente da estrada Paulista, em trens formados e promptos para percorrerem a linha ingleza em toda a sua estensão de Jundiahy até Santos.

E' verdade que esta linha tem um trecho de cerca de 10 kilometros, o da Serra, sujeito a despesas de custeio extraordinarias; mas qualquer que seja o onus proveniente do facto, elle é e será sempre muito inferior ao custeio de muitas centenas de kilometros que qualquer das linhas de penetração

mantem em trafego, a mais que a estrada de Santos a Jundiahy, e nas quaes o serviço, por causa da diversidade de bitolas, mais fraca intensidade das correntes de importação e exportação, é feito em condições evidentemente mais difficeis e onerosas que as do trafego da *S. Paulo Railway*.

Portanto, mesmo em relação ao café a verdade é que a *S. Paulo Railway* não faz bastante; podia e devia fazer mais em beneficio do Estado e especialmente da lavoura.

Por isso mesmo que a sua situação economica é a mais vantajosa, era natural que a Companhia Ingleza tivesse todas as suas tabellas mais baixas que as das outras linhas, assim como a ella sem duvida competia tomar a iniciativa de quaesquer auxilios extraordinarios em beneficio das classes productoras, sempre que circumstancias de força maior as puzessem em crise.

Ao contrario d'isto, porém, não se pôde contestar que o serviço que a *S. Paulo Railway* presta ao Estado é, em muitos casos, o mais caro de todos.

Agora mesmo na crise aguda porque está passando o café, quando todas as grandes linhas nacionaes acudiram espontaneamente em seu auxilio, limitando os seus fretes de modo que o custo maximo do transporte, comprehendendo o de Jundiahy a Santos, não excedesse 18500 réis, por arroba de café, e além disso fazendo grande redução na taxa movel, a *S. Paulo Railway* não só deixou de tomar a dianteira no movimento, como foi a estrada que menos fez em beneficio da lavoura, pois se limitou a reduzir de 10 ^o/_o o frete do café, mas conditionalmente — só na hypothese de descer a cotação do artigo abaixo de 58100 por 10 kilogrammas, do que resultou ficar o favor de facto reduzido a muito pouco, pois transportando a linha de Jundiahy a Santos todo o café recebido das redes Paulista, Mogyana, União Sorocabana e Ytuana, entretanto a importancia total da redução effectivamente posta em pratica por aquella linha, em 1901, foi menor que a que fez uma só de suas linhas tributarias — a Paulista.

O Estado de S. Paulo deve á *S. Paulo Railway* os mais relevantes serviços. O grande impulso inicial dado ao desenvolvimento ferro-viario do paiz, a excellente administração que sempre tiveram os serviços a cargo de tão importante arteria de viação e ainda recentemente as monumentaes obras executadas para duplicação da linha de Santos a Jundiahy, são inolvidaveis titulos de benemerencia publica. Mas, de outro lado, é incontestavel que o Estado de S. Paulo tem retribuido com generosa largueza todos os beneficios que a obra da viação ferrea lhe ha trazido, e nenhuma empresa pôde dar melhor testemunho d'este facto que aquella que, mais de que



VISTA LATERAL DA ESTAÇÃO DA LUZ
(S. Paulo Railway Company)

nenhuma outra, sente ao vivo as pulsações quotidianas de toda a vida e progresso da mais rica e prospera região do territorio nacional.

N'esta posição excepçional, se quizer medir os seus deveres pelos direitos e regalias que destructa, a *S. Paulo Railway Company* deve reconhecer que, pelo que diz respeito ás tarifas de transporte, já é tempo de tomar providencias que recomendem a sua importante empresa á mesma elevada estim. publica em que é ella geralmente tida por tantos outros titulos.

Se, deixando de lado o estudo comparativo das tabellas das grandes companhias, passarmos a examinar as tabellas de cada uma de per si, facilmente veremos que muitos são os pontos que suscitam reparos.

Encarada a questão sob esta face, o que desde logo causa estranheza é que das 18 tabellas, em que está feita a classificação de todos os objectos de transporte, oito são differenciaes, ao passo que em relação ás nove restantes a tarifa é proporcional á distancia, qualquer que seja esta.

Ha n'isso um erro e uma injustiça. As tarifas proporcionaes só teriam razão de ser, technicamente, se as despesas de transporte fossem proporcionaes á distancia. Ora, não sendo isso exacto, pois a verdade é que a despesa kilometrica relativa a um transporte é tanto menor quanto maior a distancia, e, por outro lado, as tarifas proporcionaes constituindo serio embaraço ao desenvolvimento do trafego, por se tornarem excessivamente gravosas para os transportes a grandes distancias, o facto é que semelhante regimen de fretes é defeituoso e como tal tem sido geralmente condemnado.

Effectivamente, nos ultimos tempos todas as tarifas geraes de transporte, em toda a parte, são tarifas differenciaes.

Nas linhas do Estado de S. Paulo, já muitas tabellas têm consagrado este systema de tarifas, prevalecendo entre os varios typos mais usados a fórmula tão racional como pratica das tarifas de bases decrescentes, geralmente conhecidas pela denominação de tarifas belgas.

Mas, por isso mesmo que algumas tabellas estão já organisadas com o preço por kilometro baixando progressivamente em relação a determinadas distancias, a partir do ponto inicial de cada uma, já não é só erro tecnico, é flagrante injustiça, manter ainda, em relação a muitas tabellas, o obsoleto regimen da tarifa proporcional.

E' tempo de generalisar o systema de tarifas differenciaes applicando-o a todas as tabellas. É, pois que a verdade corrente, em relação á despesa kilometrica do transporte, é que esta varia na razão inversa da distancia, claro é, que o regimen

differencial será tanto mais perfeito, quanto mais curtas forem as distancias que servirem de base á applicação do preço kilometrico em sua redução progressiva, parecendo por isso que a base de 25 kilometros seria muito conveniente para a uniformisação do systema, de preferencia aos diversos typos adoptados nas tabellas em vigor.

Assim para os transportes á distancia até 25 kilometros vigoraria o preço kilometrico inicial, de 25 a 50 kilometros esse preço seria reduzido segundo a porcentagem convencionada, e assim por diante de 25 em 25 kilometros.

E' ainda de notar que ha tabellas differenciaes em vigor, como a que se refere ao café, nas quaes a variação dos preços em cada linha não obedece a lei alguma, dando-se até casos em que o preço kilometrico, em vez de decrescer com a distancia, augmenta.

Outra anomalia, que certamente não terá passado despercebida do leitor, por menos versado que seja na materia, é o facto de uma mesma Companhia possuir linhas differentes, cada qual com tabellas de preços tambem differentes, e, o que é ainda mais estranhavel, prevalecendo os preços mais altos em relação ás estradas que servem as regiões mais afastadas do litoral.

E' exemplo d'isto a grande rede ferro-viaria da Companhia Paulista, composta de linhas de varios typos technicos, sujeita cada uma ainda hoje a tarifas differentes, apesar de se regularem todas por concessões sem nenhum favor especial dos cofres publicos, e de constituirem uma só empresa industrial.

Assim é que as tabellas da secção Rio Claro, tanto na parte federal, como na estadoal, são em geral mais altas que as da linha de bitola de 1,^m60, acontecendo o mesmo com as das linhas de bitola 0,^m60, em relação ás quaes os fretes são cobrados sobre distancias que representam mais ou menos o dobro das reaes, o que importa dizer tarifas dobradas.

O facto explica-se naturalmente pela circumstancia de ser a actual rede composta de linhas que pertenceram a empresas differentes. Como, porém, já ha annos que essas diversas linhas formam um só conjuncto, nada justifica actualmente a permanencia do regimen de tarifas primitivamente em vigor em cada uma; de sua unificação, para todos os effeitos, só pôdem resultar vantagens para a Companhia e não menos para o publico, que tudo terá a ganhar com a systematisação, sem duvida em bases mais racionais e convenientes que as actuaes, dos preços varios das tabellas em vigor.



RUA FLORENCIO DE ABREU, S. PAULO

Principal via de comunicação entre o centro da cidade e a estação da Luz

Sob este ponto de vista e com applicação, por exemplo, ao systema ferro-viario da Companhia Paulista, são mais urgentes que quaesquer outras as seguintes modificações:

Em relação a passageiros, a tarifa da secção Rio Claro, que já é differencial, mas calculada a partir de Rio Claro, deve passar a ser calculada de Jundiahy. Assim, uma passagem de 1.^a classe, de Jundiahy a Jaboticabal, que custa hoje 238300 réis, passaria a custar 218000 réis, differença de 10 %. Do mesmo modo, uma passagem de 2.^a classe, entre os mesmos pontos, que custa hoje 128600 réis, passaria a custar 108200 réis, redução de 20 %.

Em relação ás tabellas 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14 e 15 da mesma secção Rio Claro, as quaes abrangem quasi toda a massa de mercadorias, á excepção dos artigos de producção nacional, é medida que se impõe o abatimento geral de 20 %, para ficarem equiparadas ás tabellas correspondentes das linhas de bitola larga.

Relativamente ao sal, cuja tarifa nas linhas de bitola larga é de 173 réis por tonelada-kilometro, inclusive a taxa movel ao cambio de 12 d., de 124 réis na secção Rio Claro, parte estadual, e de 100 réis na mesma secção, parte federal, muito conviria a uniformisação na base de 100 réis por tonelada-kilometro para todas as linhas, isento o artigo da taxa movel, como é na parte federal da secção Rio Claro.

Com respeito especialmente ao café muito conviria a regularisação da tabella especial em bases racionaes, mantido o principio de limitar o frete para as grandes distancias, de modo que o custo do transporte nunca se torne prohibitivo.

Para os effeitos d'estas medidas e geral applicação das tarifas, as distancias seriam as verdadeiras e realmente existentes, tanto em relação aos trechos em que ellas se acham virtualmente augmentadas, segundo acontece nas estradas de bitola de 0,^m60, como em relação áquelles em que são consideradas diminuidas, como por exemplo se dá no ramal de Agua Vermelha, da secção Rio Claro.

O que fica dito em relação á Companhia Paulista pôde-se applicar, salvo excepções, ás outras grandes linhas.

Taes se nos afiguram os mais graves defeitos das tarifas em vigor nas linhas ferreas de S. Paulo e as medidas que conviria adoptar para a sua mais conveniente regularisação.

Como a adopção de taes medidas importa redução mais ou menos consideravel nos preços de transporte, é obvio que a oportunidade para cada Companhia pôl-as em execução, sem prejuizo, seria quando houvesse de reduzir as respectivas tarifas, por excesso de renda.

Como a parte relativa ás tarifas, tambem as disposições de character propriamente regulamentar, que regem os transportes, não obstante constituirem um excellentes código, compendiando as medidas que a boa razão e a experiencia têm aconselhado no decurso de muitos annos, reclamam revisão, ainda que limitada a determinados assumptos, taes como os que dizem respeito ao trafego mutuo, ao prazo maximo para o transporte de mercadorias, á responsabilidade civil das estradas de ferro nos casos de damno pessoal, de prejuizos causados aos proprietarios marginaes e outros.

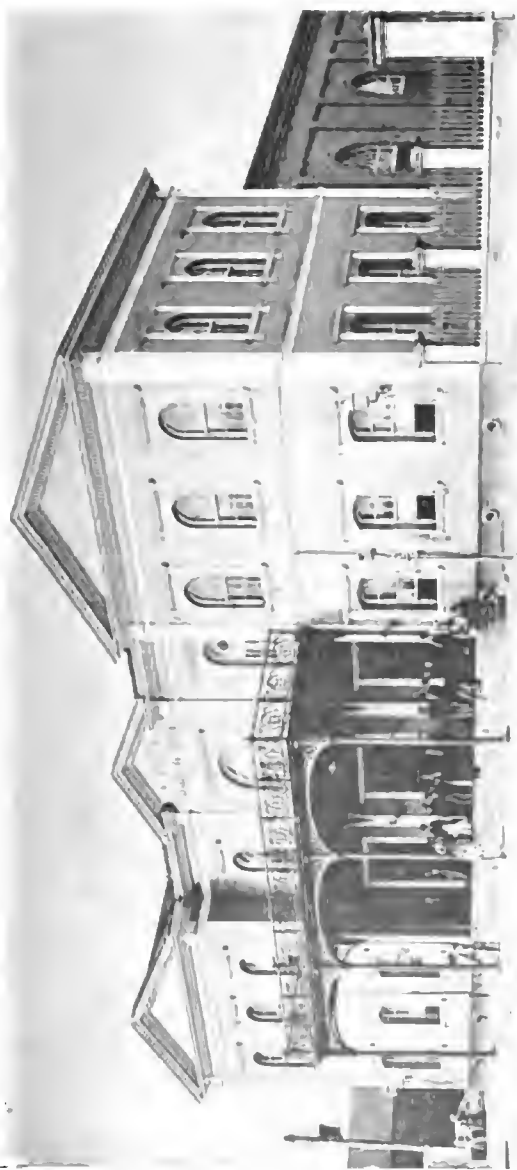
Não é desconhecido o conflicto que ha annos existe entre a Companhia União Sorocabana e Ytuana e a *S. Paulo Railway*, provocado pelo facto de pretender a primeira que o transporte de mercadorias destinadas ás estações da secção Ytuana ou d'ellas procedentes se faça exclusivamente pela linha de Ytú a Mayrink e não mais por Jundiahy, á vontade do expedidor.

Pela natureza do serviço que prestam, pelos privilegios e favores especiaes de que estão cercadas e que só se justificam em vista dos beneficios de ordem publica que d'ahi resultam, e, finalmente, em virtude dos seus proprios contractos e das leis que regulam a materia, as estradas de ferro não podiam deixar de estar e de facto estão sujeitas, em seu funccionamento, a regras e obrigações fixas e determinadas, em suas relações com o publico.

Não póde, pois, uma Companhia, porque faz um novo ramal, porque se incorporou a uma outra empresa, ou allegando qualquer outro pretexto, alterar a seu talante o regimen de trafego em vigor, fechar estações ou n'ellas suspender o recebimento e baldeação de mercadorias, para fazel-as seguir caminhos differentes.

Nenhuma mercadoria, qualquer que seja a procedencia, póde deixar de ser acceita a despacho desde que são satisfeitas as condições do regulamento dos transportes.

As companhias sem duvida é licito procurar attrahir cargas para suas linhas, desviando-as de empresas congeneres, mas só pelos meios regulamentares, offerecendo-lhes tarifas reduzidas, melhor serviço ou qualquer outra vantagem em termos, nunca, porém, pela violencia ou infringindo as nórmãs legais. N'este caso não só ellas attentam contra a liberdade do publico, especialmente do commercio e da lavoura, que ficam inhibidos de escolher o itinerario que julguem mais conveniente para a expedição de suas mercadorias, como dão logar a represalias e, consequentemente, a grandes perturbações e serios prejuizos nas relações commerciaes dependentes do serviço ferro-viario.



ESTAÇÃO DO NORTE, EM SÃO PAULO
(Estrada de Ferro Central do Brasil)

UNIV. OF
CALIFORNIA

Ha, pois, ahi materia que precisa ser regulamentada, de modo a não mais se reproduzirem factos como os que commentamos, com os quaes, afinal de contas, ninguem tem a lucrar.

A limitação de prazo para o transporte de mercadorias é outra medida que convem introduzir no regulamento. As estradas bem administradas e que se acham devidamente aparelhadas para fazer o serviço a seu cargo nada têm a temer de qualquer disposição estabelecida unicamente com o fim de cohibir os abusos, garantindo o publico contra os prejuizos e vexames occasionados por exaggerada demora na conducção e entrega de suas mercadorias.

Outra questão que convem ser regulada é a que diz respeito á responsabilidade civil das estradas de ferro, definindo-se os casos em que ella deva ter cabimento e estabelecendo-se as bases para o arbitramento da indemnisação respectiva.

O nosso direito civil, modelado no direito romano, consagrou o principio geral da lei natural, de que cada um responde pelos proprios actos, e só admittiu a responsabilidade por actos de terceiros, fóra das relações contractuaes, em muito poucos casos, expressa e taxativamente declarados.

D'ahi vem que, com relação ás empresas de viação ferrea, relativamente de existencia muito moderna, a legislação nacional é muito omissa.

N'estas circumstancias têm grande importancia as sentenças proferidas pelos tribunaes judiciarios sobre a materia. Por isso é util citar aqui o notavel accordam da Côrte de Appellação da Capital Federal, a fls. 222 e seguintes do volume 17 d'*O Direito*, importante trabalho do fóro brasileiro contra a doutrina que attribue ás pessoas juridicas a responsabilidade por actos de terceiros. seus empregados.

Tambem é digno de nota, no mesmo sentido, o accordam do Tribunal de Justiça de S. Paulo, a fls. 313 e seguintes do volume 18 da *Gazeta Juridica*.

Em 1896 tratou-se no Congresso Federal de melhor regular a responsabilidade civil das estradas de ferro, definindo-se alguns casos e as respectivas excepções e estabelecendo-se as bases para o arbitramento da indemnisação devida.

Apresentou-se então um projecto de lei na Camara dos Deputados, o qual teve no mesmo anno parecer da commissão competente, que concluiu propondo um projecto substitutivo.

São tres as responsabilidades em geral attendidas no projecto substitutivo:

1.^a — A da perda total ou parcial, furto ou avarias das mercadorias recebidas a transporte;

2.^a—A dos desastres succedidos aos viajantes de que resulte a morte, etc.;

3.^a—A dos danos causados aos proprietarios marginaes. Antes de ser convertido em lei o substitutivo em questão, começou o Congresso Federal a estudar o projecto do codigo civil nacional. Oxalá se aproveite tão bom ensejo para preencher a lacuna que, sobre o assumpto de que nos occupamos, existe ainda na jurisprudencia patria.

O regimen da garantia de juros e outros favores pecuniarios

A importancia do favor da garantia de juros tendo sido de ordem a caracterisar notavel phase do desenvolvimento ferro-viario, em S. Paulo, bem vale a pena conhecer os factos occorridos durante o respectivo regimen.

S. Paulo Railway.—Segundo já ficou dito em outro lugar, a primeira garantia de juros concedida para a construcção de estrada de ferro em S. Paulo foi a que teve a linha de Santos a Jundiahy, tornada effectiva sobre o capital de £ 2.650 000, concorrendo o Governo Imperial com 5 % e a Provincia de S. Paulo com 2 %.

Logo após a concessão, tendo o Presidente de S. Paulo ponderado, segundo se lê no relatorio do Ministerio do Imperio de 1859, que se facilitaria a organização da Companhia, em Londres, se o Thesouro Nacional se obrigasse ao pagamento do juro addicional de 2 %, garantido pela Provincia, o Governo Imperial, por aviso de 4 de outubro de 1858 expediu suas ordens para que o pagamento dos juros de 2 % garantidos pela Provincia de S. Paulo se effectuasse pela legação do Imperio, pelo mesmo modo porque devia ser feito o de 5 %.

Assim o Governo Imperial fez á *S. Paulo Railway* os seguintes pagamentos, para completar o juro annual de 7 %.

1867	£	45.000— 0— 0
1868	£	120.338— 4— 4
1869	£	105.208— 16— 7
1870	£	81.474— 15— 0
1871	£	73.439— 13— 2
1872	£	81.722— 7— 4
1873	£	11.259— 19— 5

Somma . . . £ 518.443— 15— 10

Em 1874 deixou a garantia de ser onerosa, começando a Companhia a partilhar com o Governo, na fôrma do seu contracto, o excesso da renda de 8 %_a, sendo as seguintes as quotas entregues ao Thesouro Nacional:

1874	£	6.890—18—4
1875	£	40.383—7—6
1876	£	21.563—7—5
1877		— — —
1878	£	33.948—5—9
1879	£	15.768—16—8
1880	£	14.073—4—11
1881	£	24.728—7—3
1882	£	50.265—2—9
1883	£	62.144—7—6
1884	£	64.325—9—7
1885	£	60.021—11—9
1886	£	34.452—11—0
1887	£	144.920—14—4
1888	£	66.453—16—7
1889	£	211.317—6—7
1890	£	83.200—2—5

Somma . . . £ 934.457—10—4

O quinhão que competia á Provincia de S. Paulo, na proporção de duas setimas partes das quantias entregues ao Governo Imperial, evidentemente lhe não devia ser pago enquanto não fosse o Thesouro Nacional indemnizado das quotas que adiantára por conta dos cofres provinciaes. Desde que, porém, foi o Thesouro reembolsado dos adiantamentos feitos, cabia á Provincia entrar na partilha da renda, nos termos do contracto, durante todo o prazo da garantia de juros, salvo a hypothese de ser esta renunciada pela Companhia.

D'ahi vem que, tendo o Governo Imperial recebido, de 1874 a 1890, a quantia de £ 934.457—10—4, ao passo que desembolsára apenas £ 518.443—15—10, do saldo, no valor de £ 416.013—14—6, cabe ao Estado de S. Paulo o direito de haver duas setimas partes, pendendo de solução final a reclamação em tempo feita n'esse sentido.

Em 1890, comprehendendo a Companhia que a garantia de juros se tornára nominal, visto não haver probabilidade de descer a renda liquida da estrada abaixo de 7 %_a, julgou conveniente desistir, como de facto desistiu, da garantia de juros, pela vantagem de não continuar a partilhar com o Governo a renda excedente de 8 %_a.

Do exposto collige-se que a primeira e tambem a mais onerosa responsabilidade que tomou a Provincia, em materia de garantia de juros, liquidou-se bem depressa e sem nenhum prejuizo, antes com avultado lucro.

Companhia Paulista. — A garantia de juros de 7 % concedida pelo Governo da Provincia sobre o capital de 5.000:000\$000 de réis, para a construcção da estrada de ferro de Jundiahy a Campinas, tambem foi pouco onerosa aos cofres publicos. Com effeito, o Governo teve que entrar com os juros garantidos só durante o periodo da construcção da estrada, pois que, inaugurado o trafego de Jundiahy a Campinas em 11 de agosto de 1872, já no primeiro semestre de 1873 a renda liquida apurada foi mais que sufficiente para pagar 7 % aos accionistas.

Os juros adiantados pela Provincia á Companhia, até ao anno de 1872, importaram em 386:285\$8985.

A indemnisação operou-se no periodo decorrido de 1874 a 1882.

A principio, isto é, de 1874 a 1877, a Companhia restituiu ao Governo, nos termos do contracto da concessão, metade da renda excedente de 10 %, mas, a partir de 1877, a restituição passou a ser feita á razão de metade da renda liquida excedente de 8 %, nos termos do contracto de 12 de junho de 1877, em virtude do qual a Companhia desistiu da garantia de juros e ficou a Provincia exonerada d'essa responsabilidade a contar do dia 1.º de julho do referido anno.

Companhia União Sorocabana e Ytuana. — Por effeito da garantia de juros de que gosavam estas duas companhias, de accôrdo com os contractos de 1870, 18 de julho de 1871, e 5 de fevereiro de 1875, elevava-se, em 31 de dezembro de 1901, a 6.121:162\$158 réis a importancia dos adiantamentos feitos pelo Thesouro de S. Paulo, a estas duas empresas, enquanto que, por emprestimos á Companhia Ytuana e á empresa de navegação fluvial a cargo d'esta, a sua divida ao Estado montava na mesma data em 1.127:634\$8118 réis.

Por estas dividas é hoje responsavel a Companhia União Sorocabana e Ytuana, em virtude da fusão que reuniu sob esta denominação as duas antigas companhias, de accôrdo com as modificações dos contractos anteriores, constantes do ajuste por ellas celebrado com o Governo de S. Paulo, em 24 de maio de 1892.

Nos termos d'este ajuste, a nova Companhia União Sorocabana e Ytuana desistiu da garantia de juros e obrigou-se a pagar ao Governo do Estado, como indemnisação das sommas recebidas, a partir de 1.º de julho de 1892, a quantia de cem



ESCRITORIO CENTRAL DA COMPANHIA PAULISTA, EM SÃO PAULO

UNIVERSITY OF
CALIFORNIA

contos de réis, annualmente, em prestações mensaes, além de ficar sujeita á prestação mensal de dez contos de réis, para resgate das acções possuidas pelo Estado, e á restituição do emprestimo feito para a navegação fluvial.

Em virtude da garantia concedida pelo Governo da União sobre o capital empregado na construcção das linhas federaes, elevava-se em 1900 a 1.690:7048468 réis a importancia dos juros recebidos.

Companhia Mogiana. — Por conta dos juros garantidos a esta Companhia, para a construcção da linha de Campinas a Mogy-Mirim e ramal do Amparo, e depois para o prolongamento de Mogy-Mirim a Casa Branca, sobre o capital que veio a ser fixado em 5.100:0008000 de réis, o Governo de S. Paulo desembolsou, de 1874 a 1878, a quantia de 408:3648839 réis.

Por contracto celebrado com o Governo a 13 de setembro de 1877, regulando a divisão dos lucros liquidos, para indemnisação dos adiantamentos feitos, foi operada a fusão das duas linhas garantidas e estabelecido que a partilha se faria de 1.º de janeiro de 1878 sobre os lucros excedentes de 9 %. N'esta conformidade fez a Companhia, no periodo decorrido de 1879 a 1886, restituição dos juros que recebera do Governo de S. Paulo, liquidando a sua divida.

O decreto n.º 885 de 18 de outubro de 1890 fixou o capital gasto na linha do Rio Grande e ramal de Caldas em 4.300:0008000 réis ouro e 1.853:8578750 réis papel, para os effeitos da garantia de juros de 6 %, concedida pelo Thesouro Nacional.

No anno de 1900, elevava-se a importancia dos juros recebidos a 3.190:5208418 réis em papel e a 1.963:7878300 réis em ouro, cambio de 27 por mil réis, sendo 544:7878300 em Funding Bonds.

Na mesma data, a importancia dos juros restituídos ao Thesouro Nacional era de 1.606:5788581 réis, em papel.

Companhia Bragantina. — A garantia de juros de 7 %, abonada pelo Governo de S. Paulo ao capital de 2.320:0008000 de réis, empregado na construcção da estrada de ferro de Campo Limpo a Bragança, foi onerosa durante todo o prazo da concessão, isto é, de 1883 a 1898, tendo custado o desembolso da quantia de 2.110:9448485 réis, que ainda não começou a ser restituída.

Companhia S. Paulo e Rio de Janeiro. — Como se viu em outra parte, o Governo Imperial afiançou a garantia de juros de 7 %, concedida pelo Governo de S. Paulo sobre o capital de 10.655:0008000 de réis para a construcção da estrada de ferro da cidade de S. Paulo á Cachoeira.

A Companhia, deixando de corresponder á confiança geralmente depositada na prosperidade financeira de sua empresa, por muitos annos pesou sobre os cofres publicos, chegando a elevar-se a 6.666:7568343 réis a importancia dos juros recebidos do Governo. Só em 1888, excedendo a renda liquida 8 % do capital, começou ella a restituir ao Thesouro os juros recebidos, sobrevivendo pouco tempo depois, em 1890, o resgate da estrada pelo Governo Federal. D'este facto naturalmente resultou para o Governo de S. Paulo o cancelamento da divida contrahida para com o Thesouro Nacional, pela fiança de juros, pois que o Estado não podia continuar a dever á União quantia de que esta por sua vez se constituira devedora do Estado, pela responsabilidade que assumira do passivo da estrada.

C. C. A. Funitense.— Até 31 de dezembro de 1900 tinha o Estado de S. Paulo desembolsado, com subvenção a esta Companhia, a importancia de 641:5008000 réis.

C. E. F. de Araraquara.— Em 1901 era de 356:0008000 de réis a importancia da subvenção paga a esta outra empresa, comprehendida a verba de 260:0008000 de réis para seu prolongamento até Ribeirãozinho.

E. de Ferro de Dourado.— A subvenção de 10:0008000 de réis por kilometro, até ao maximo de 250:0008000 de réis para o prolongamento da estrada de Dourado até Boa Esperança, concedida pela lei n.º 746 de 13 de novembro de 1900, não se tinha ainda tornado effectiva até 31 de dezembro de 1901, por não estarem approvados os respectivos estudos.

E. F. do Bananal.— As leis do orçamento a partir de 1898 têm consignado a verba de 18:0008000 de réis para auxiliar o trafego d'esta estrada.

E. F. de Rezende a Bocalna.— A lei do orçamento relativa ao exercicio de 1901 concedeu igual auxilio a esta estrada.

E. de Santos a Guarujá.— Ainda pela referida lei de orçamento foi concedida a verba de 48:0008000 de réis, para auxiliar o serviço da navegação e da pequena estrada de ferro que põe em communicação a cidade de Santos com a estação balnearia do Guarujá.

Garantias não effectivas.— Mostram os dados expostos que o Estado de S. Paulo liquidou com relativa felicidade e em prazo muito curto todas as grandes responsabilidades contrahidas pela garantia de juros e outros favores pecuniarios que concedeu

a quasi todas as suas linhas ferreas, estando hoje constituido credor de indemnisações em importancia que ascende a mais de 11.000:000\$000 de réis. Mostram os mesmos dados que a responsabilidade effectiva do Estado, por favores concedidos a estradas de ferro, limita-se hoje a algumas pequenas subvenções de importancia verdadeiramente insignificante, já em face dos encargos anteriores, já á vista do actual algarismo da receita publica.

Bem differente, entretanto, seria a situação do Thesouro de S. Paulo se, de um lado, a louvavel prudencia do Governo, e, de outro lado, o natural retrahimento dos capitaes, durante a crise economico-financeira que o paiz tem atravessado nos ultimos tempos, não houvessem sobrestado a execução das leis de garantia de juros votadas em favor da construcção das estradas de ferro de S. Paulo á Ribeira de Yguape, de Cananéa ao Paranapanema, de S. Sebastião ás raías do Estado de Minas, de Porto Feliz ao ponto mais conveniente da estrada Sorocabana e de S. Bernardo á Colonia do Rio Grande, montando o capital garantido em muitas dezenas de milhar de contos de réis.

De todas as leis votadas pelo Congresso Legislativo do Estado, concedendo taes favores, a unica verdadeiramente justificavel na actualidade é a que se refere á estrada de ferro que visa ligar a capital paulista ao valle da Ribeira de Iguape, a qual atravessará uma estensa região, tão proxima do litoral como da cidade de S. Paulo, em condições portanto de se tornar o melhor celloiro do Estado, sob o influxo d'uma via regular de communicação.

Ainda bem que o Governo do Estado poz a concessão d'esta estrada em concorrência publica, em fins de 1901, não tendo cogitado até então de dar execução ás demais leis de garantia de juros.

Impostos

Impostos de transito. — Os impostos relativos ao serviço ferro-viario no Estado de S. Paulo podem ser classificados em duas ordens: ha os impostos lançados sobre as mercadorias e passageiros transportados pelas estradas de ferro, geralmente conhecidos pelo nome de impostos de transito, e as contribuições que incidem sobre a industria ferro-viaria e os seus appparelhos, como o imposto de dividendo e outros.

Os impostos de transito são estadoaes e federaes. Os impostos de transito estadoaes foram decretados pouco tempo

depois que se inaugurou em S. Paulo o tráfego ferro-viário. Elles substituíram as rendas provenientes das barreiras estabelecidas em varios pontos das estradas de rodagem, as quaes offereciam recursos de applicação especial á conservação e reparos das proprias estradas.

Elevava-se a cerca de 450:0008000 de réis a receita que n'ellas se arrecadava, quando, em virtude da lei provincial n.º 73 de 26 de abril de 1872, foi autorisada a cobrança do imposto do transitio nas estações das estradas de ferro.

Por acto de 10 de julho de 1872, o Presidente da Provincia regulamentou a cobrança do novo imposto, que começou a vigorar a 15 do mesmo mez e anno.

Achando-se então abertas ao tráfego somente as linhas ferreas de Santos a Jundiahy e de Jundiahy a Campinas, foi nas estações d'esses trechos que primeiro se cobrou o imposto de transitio, ficando na mesma occasião extinctas as barreiras existentes em Jundiahy, Pinheiros e Rio Grande, em estradas de rodagem que convergiam para aquelles trechos ferro-viários.

O imposto era de 2,5 réis por kilogramma de carga; 25 réis por kilogramma de bagagem e encomenda; 18200 réis por cabeça, para animaes como bois, vaccas, touros, cavallos, jumentos, bestas; 240 réis por cabeça, para animaes como bezerros, carneiros, porcos e outros semelhantes; 48400 réis por metro cubico de madeiras; 158000 por cinco toneladas de cal, carvão, telhas, tijolos, lenha; 200 réis por passageiro de primeira classe e 100 réis por passageiro de segunda classe.

Estas taxas tinham o grande defeito de gravar com o mesmo onus mercadorias de valor muito differente, além de que se conservavam as mesmas, qualquer que fosse o valor do frete, d'ahi resultando a consequencia extravagante de se tornar o imposto em muitos casos mais caro que a propria tarifa de transporte.

Por taes motivos varias modificações fizeram-se nas taxas de transitio até á adopção das que actualmente vigoram e são:

Tabellas	Classificação	Taxas
1	Passageiros das duas classes . . .	5 1/2 % sobre as passagens
1 A	Bagagens de passageiros . . .	5\$500 por tonelada.
2	Encomendas	5\$500 " "
2 A	Gelo, peixe fresco, verduras etc..	5\$500 " "
	Objectos despachados <i>ad vaiozem</i> .	5 1/2 % sobre o frete
3	Café.	2\$500 por tonelada
	Fumo e outros generos	5\$500 " "
3 A	Café em casca	1\$650 " "
3 B	Café em cereja ou côco	1\$650 " "
4	Toucinho produzido no Estado.	4\$400 " "
	Outros generos	2\$200 " "

Tabellas	Classificação	Taxas
6	{ Generos d'estas tabellas. . . .	11\$000 por tonelada
7		
8		
9	Aves diversas	11\$000 " "
10	Beserros, carneiros, etc. . . .	\$110 " cabeça
11	Bois, vaccas, cavallos, etc. . .	1\$100 " "
12	Madeiras d'esta tabella	3\$300 " vagão
13	{ " " "	5\$500 2 vagões unidos
14		8\$250 3 " "
	Materiaes d'esta tabella	2\$200 por vagão.

Estas taxas se cobram quaesquer que sejam as distancias que os generos ou passageiros tenham de percorrer, não podendo comtudo exceder o limite de 30 % do valor do frete.

São isentos de qualquer taxa de transito: o assucar e o algodão produzido no Estado, o sal, a lenha, o carvão, as machinas agricolas, os estrumes, os materiaes destinados ás estradas de ferro, as mudas e sementes, os generos alimenticios de primeira necessidade.

O imposto de transito é cobrado pelas Companhias de estradas de ferro do Estado juntamente com o valor das passagens e fretes, percebendo as Companhias a gratificação de 4 % pelo trabalho da arrecadação.

No orçamento do Estado para o exercicio financeiro de 1901, essa verba da receita está calculada em 1.700:000\$000 de réis.

Além do imposto de transito decretado pelo Estado, as leis de orçamento federaes, a partir de 1898, estabeleceram e tem sido cobrada nas estradas de ferro nova taxa de transporte incidindo sobre o valor das passagens, na proporção de 20 % do respectivo preço, não podendo comtudo a importancia do imposto exceder o limite de 28000 por passagem.

Esta nova contribuição, cobrada em todas as linhas do Estado, produz perto de 2.000:000\$000 de réis para o Thesouro Nacional...

Se os que acham sempre motivo para clamar contra as tarifas de transporte soubessem quanto arrecadam as estradas de ferro por conta de terceiros, nem de todos os lados haveria uma queixa a abater o valor, uma injustiça a despremiar o merito da collaboração que ellas têm prestado ao desenvolvimento da riqueza e do progresso do Estado de S. Paulo.

Quanto merecem ser proclamadas e encarecidas as virtudes do precioso instrumento que exercita na economia dos povos a mesma funcção vital da circulação no organismo animal, força é reconhecer o grave erro economico do imposto de transito, o mais absurdo de quantos se arrolam em nosso systema tributario.

Crear peas ao movimento, atrophiar as funcções de relação de qualquer organismo, nunca será meio de o vivificar e desenvolver, mas de o aniquillar e destruir.

Se, por sua propria natureza, é indefensavel o imposto de transito, o tributo á circulação.—as consequencias do facto ainda se aggravam, quer em face da extrema desvalorisação a que chegou o principal artigo de exportação nacional, quer pela concomitancia das taxas estadoaes e federaes onerando o mesmo objecto, e onerando-o em grau verdadeiramente intoleravel, como, por exemplo, em relação ás passagens, caso em que ascende a 25 % sobre o preço do bilhete a quota cobrada pelo fisco!

Em relação particularmente ao café, é sabido que a taxa de transito, addicionada ao pesadissimo imposto de exportação de 11 % sobre o valor da pauta, representa um tributo por si só muito mais quantioso que o lucro que póde tirar o productor do artigo.

Além d'esse facto, que bastaria para justificar a formal condemnação ao menos do adminiculo, ha a considerar que, transitando pelo territorio do Estado productos procedentes de Minas Geraes, que vêm ter ás linhas ferreas paulistas, isto é, á Bragantina, aos ramaes de Monte Alegre, Serra Negra, Caldas, S. José do Rio Pardo, Cajurú, e linha do Rio Grande, e não podendo o imposto de transito do Estado recahir sobre os generos de tal procedencia, em virtude da disposição constitucional, certo é que os productos paulistas se acham collocados no seu proprio mercado de consumo ou exportação em posição desfavoravel, em relação aos similares mineiros, muitos dos quaes acham-se a mais immediato alcance das nossas vias ferreas que os proprios productos paulistas de certas regiões.

Especialmente quanto ao imposto sobre as passagens, o tributo é tão pesado que realmente não podia deixar de influir sobre o movimento de viajantes nas estradas de ferro do Estado.

A este respeito basta dizer que no anno de 1899, o primeiro durante o qual vigorou o imposto federal de 20 %, nas linhas do Estado, o numero de viajantes diminuiu de cerca de 20 % do que fôra anteriormente.

O tributo decretado de modo a assim opprimir e aniquillar a materia sobre que recae—evidentemente causa grave damno á economia social, faz mal á industria que haure na mesma fonte seus elementos de vida, e afinal dá prejuizo ao proprio fisco.

O imposto de Industrias e profissões.—Pelo que diz respeito aos impostos da outra categoria, não são menos de estranhar

os factos que occorrem, pois, com relação á materia, é um completo cahos o regimen em que vivem as estradas de ferro.

Desde que o imposto de industrias e profissões, em virtude de disposição expressa da constituição federal, passou para os Estados e que a lei organica dos municipios do Estado de S. Paulo inscreveu-o no quadro das tributações municipaes, entenderam muitas camaras que as linhas ferreas eram manancial de recursos inexauriveis, e n'esta conformidade foram logo decretando impostos sobre as estações, os trilhos, as officinas, e outras cousas mais, pertencentes ás estradas.

Em verdade, não era para menos. Se nos passados tempos da monarchia, quando as assembléas provinciaes tiveram suas attribuições alargadas pelo Acto Addicional, foram creados muitos impostos inconstitucionaes, como attestam innumerous pareceres do Conselho de Estado, onde tiveram assento os grandes estadistas do Imperio, não era certamente de esperar que as camaras municipaes, de posse das franquias que lhes outorgára o novo estatuto politico, procedessem com mais acerto.

Sentindo-se prejudicadas, e medindo desde logo a gravidade da situação pelas consequencias que poderiam resultar de uma derrama de tributos na mais larga escala por parte dos municipios atravessados por suas linhas, as grandes Companhias recorreram em tempo para o Congresso Legislativo do Estado dos actos das municipalidades que se lhes afiguraram inconstitucionaes, achando-se o recurso, ha annos, pendente de decisão.

Acompanhando o movimento das Companhias, o Governo Federal, por officio do Ministro da Viação, dirigido ao Presidente de S. Paulo, em data de 2 de dezembro de 1899, pediu-lhe que intervisse para conseguir que fosse revogado pela camara municipal que o decretára — o imposto de industrias e profissões com que fôra taxada uma linha de concessão federal.

Não ha duvida que as camaras municipaes são competentes para decretar impostos sobre as industrias e profissões, assim como é verdade que o serviço ferro-viario constitue verdadeiro ramo de industria. Entretanto, por outro lado, sendo certo que a esphera de attribuições e funções das camaras municipaes, nos termos expressos de sua lei organica, circumscreve-se aos negocios do municipio, o que se conclue é que podem as camaras decretar impostos sobre as estradas de ferro, mas quando sejam municipaes, isto é, quando comecem e acabem no municipio, pela mesma razão por que só podem deliberar sobre o serviço telephonico e telegraphico, sobre vehiculos e serviços de transporte, em sua qualidade de negocios municipaes, isto é, quando taes serviços comecem e

acabem no municipio, como claramente determina a lei n.º 16 de 13 de novembro de 1891, art. 53 § 11 e seguintes.

Ora, diante de taes disposições evidentemente carecem de fundamento legal os impostos decretados pelas camaras municipaes sobre as estradas de ferro de concessão geral ou estadual, sob o pretexto de cortarem ellas o respectivo territorio ou terem n'elle sua séde ou qualquer agencia.

A' letra e não menos ao espirito da lei repugna que possa o poder municipal ter interferencia em negocio regulado em todas as suas partes e efeitos pelos poderes do Estado ou da União, e o que mais é, sujeito ás clausulas de determinado regimen contractual; nem é compativel com a boa razão que a camara de um qualquer municipio tenha competencia para tributar os órgãos e efeitos de um serviço, quando o conjunto de seus apparatus está localisado ao mesmo tempo em muitos municipios, e a funcção de cada um não dispensa o concurso integral de todos.

Com effeito, é tão absurdo, por exemplo, um municipio lançar qualquer imposto sobre os trilhos de uma estrada de ferro, no trecho que atravessa o seu territorio, sendo o trafego que por alli se faz, em grande senão na maior parte, de passageiros e mercadorias em transito, isto é, que não procedem do territorio considerado nem para elle se destinam, quanto é descabido e injusto — outro exemplo — ser lançada a Companhia Paulista, como tem sido, para pagar á camara municipal da cidade de S. Paulo a quota que a esta apraz de toda a renda produzida pelas linhas de concessão federal e estadual d'essa empresa, que se estendem de Jundiahy a diversos pontos do interior do Estado, percorrendo o territorio de algumas dezenas de municipios, pelo simples facto de ter a Companhia a sua séde social na referida cidade.

Com fundamento equivalente, senão melhor, poderia a camara da cidade de Jundiahy, onde a mesma Companhia tem a séde de sua administração technica e o ponto inicial de suas linhas, cobrar igual imposto; e o mesmo poderiam fazer todas as outras camaras, em numero de cerca de trinta, sob a allegação de qualquer outro pretexto.

Ora isto, além de não ser legal, não é justo, não é conveniente, pois representa, em relação ás grandes empresas de transporte, uma situação sem nenhuma garantia, uma verdadeira caixa de surpresas para os legitimos e valiosos interesses, quer de character publico, quer de character particular, que ellas representam.



OFFICINAS DA COMPANHIA PAULISTA, EM JUNDIAHY

Infelizmente a desorientação que reina a respeito da materia não pára ahi, ella se estende do municipio até aos proprios poderes federaes.

Não obstante ter o estatuto constitucional da Republica estabelecido, art. 9.º, que é da competencia exclusiva dos Estados decretar impostos sobre industrias e profissões, razão pela qual o legislador paulista julgou-se habilitado a comprehender taes impostos na relação dos que foram reservados ás camaras municipaes; não obstante ainda a referida classe de impostos comprehender expressamente os de dividendos, pois que ao tempo em que foi estabelecida, decretada e promulgada a constituição federal de 24 de fevereiro de 1891, a arrecadação do imposto de industrias e profissões regia-se pelo regulamento de 22 de fevereiro de 1888, e este abrangia designadamente o imposto de dividendos, entretanto, é verdade que o poder legislativo federal, violando flagrantemente a constituição da Republica, tem sujeitado as companhias ou sociedades anonymas com séde nos Estados ao imposto dos dividendos distribuidos aos accionistas, como tem feito nas ultimas leis do orçamento, capitulando-o a principio sob o titulo de sello e depois destacando-o, sob a designação pura e simples de imposto de dividendos, como já se lê na lei do orçamento para o exercicio de 1901.

E o que não é menos de estranhar é que o abuso se dê á revelia dos poderes do Estado, sem nenhum protesto, sem nenhuma reclamação, sem nenhuma providencia em defeza das prerogativas asseguradas pelo pacto fundamental.

Como se vê, pois, além dos onus excessivos que impõe, é realmente um completo cahos o regimen em que vivem actualmente as estradas, em suas relações com o fisco. Entretanto, facil seria remediar semelhante estado de cousas, pois as providencias estão naturalmente indicadas e não podem ser senão as seguintes: suppressão do imposto de transito decretado pelo Estado; prover o congresso estadual o recurso que pende de sua decisão, no sentido de estabelecer que as camaras municipaes não podem lançar sobre as empresas de estradas de ferro de concessão do Estado ou da União nenhuma taxa affectando a industria de transporte ou seus órgãos, salvo aquellas a que estão estes sujeitos no regimen commum, de character propriamente municipal, como são as taxas predial, de agua, esgotos, calçamento, muros e outras semelhantes; suppressão do imposto de dividendo lançado pelo Congresso Federal, o qual poderá então passar a ser cobrado pelo Estado, em substituição do imposto de transito.

E' fóra de duvida que as nações não podem prescindir de cobrar impostos, mas por isso mesmo que os impostos,

qualquer que seja a sua natureza, só se justificam pela sua utilidade, pelos recursos que prestam ás necessidades da organização social, a primeira condição que precisam satisfazer é não produzir á collectividade ou a qualquer de seus órgãos damno mais sensível que o bem de que forem susceptíveis.

Os impostos que contravierem esta condição elementar, não são apenas anti-economicos, são iníquos, e pois não podem, não devem deixar de ser corrigidos.

Se, além d'isso, são decretados fóra da lei, então evidentemente sobe de ponto a necessidade do correctivo.

Transacções importantes

Depois de se terem constituido e funcionado, como vimos em outro capitulo, algumas empresas de viação ferrea do Estado foram objecto de transacções importantes, de fusão, venda ou resgate, como aconteceu com o Ramal Ferreo do Rio Pardo, a Estrada de Ferro do Rio Claro, a Ferro-Via Agricola Descalvadense, o Ramal Ferreo de Santa Rita, a Estrada de Ferro S. Paulo e Rio de Janeiro, a Sorocabana e a Ytuana.

Fusão do Ramal Ferreo do Rio Pardo com a Companhia Mogyana.—

Nascendo este ramal em Casa Branca, desenvolvendo-se através de fertilissima zona cafeeira, e constituindo a chave de communicações com importante região do territorio mineiro, estava naturalmente fadado a constituir de direito, como era já de facto, uma ramificação do systema ferro-viario da Companhia Mogyana.

Effectivamente, pouco tempo depois de ficar concluida e ser aberta ao trafego a primeira secção da linha de Casa Branca a S. José do Rio Pardo, era negociada a fusão da nova empresa com a Companhia Mogyana, na base de acção por acção, lavrando-se o respectivo contracto em 30 de junho de 1888, e tornando-se a transacção effectiva, para todos os efeitos, a partir do dia seguinte.

A compra da Estrada de Ferro do Rio Claro.— Pela importancia da empresa, pelo grande vulto da primeira e mais ainda da segunda transacção de que foi objecto, a qual bem se póde considerar a mais notavel operação commercial que se tem realizado no paiz, emfim, pelos commentarios que têm acompanhado o negocio. commentarios sempre feitos sem inteiro conhecimento da materia, e por isso falsos e injustos—eis um assumpto de real interesse e que é digno de ser tratado com desenvolvimento.

Tendo a Companhia Paulista, na assembléa geral de accionistas reunida a 30 de setembro de 1888, mostrado disposição de entrar em negociação com a Companhia Rio Claro, para a fusão das duas empresas, em data de 16 de abril do mesmo anno a directoria da Paulista dirigiu-se á da Rio Claro para indagar seu pensamento sobre o assumpto.

Respondeu a directoria da Rio Claro apresentando as seguintes bases para a fusão das duas Companhias:

« 1.^a — Ambas as Companhias entram para a communhão com o seu capital, saldo, materiaes, propriedades e direitos, de modo a constituirem uma só Companhia.

2.^a — As Companhias Rio Claro e Paulista tornam-se solidarias e reciprocamente responsaveis pelas suas respectivas obrigações.

3.^a — Para o effeito da communhão os titulos ou acções de ambas as Companhias são indistinctamente do valor nominal de 2008000 cada uma. »

Não tendo a directoria da Companhia Paulista autorisação para entrar em negociação definitiva com a Companhia Rio Claro, e, por outro lado, nada podendo adiantar sobre o importante assumpto sem detido estudo das condições technicas e economicas da Estrada Rio Claro, foi seu primeiro cuidado mandar proceder ao exame da linha e da situação economica da empresa por uma commissão de profissionaes de sua confiança, tendo sido encarregados d'essa tarefa os Engenheiros Walter Hammond e Adolpho A. Pinto.

A commissão nomeada percorreu toda a Estrada Rio Claro, examinou o leito da linha, suas obras d'arte, todo o seu material, edificios e mais dependencias, colligiu dados sobre o movimento financeiro da empresa assim como sobre as zonas servidas pela estrada, concluindo por elaborar minucioso parecer, que a directoria da Companhia Paulista fez publicar annexo ao relatorio que apresentou á assembléa geral de accionistas, reunida em 30 de setembro de 1888.

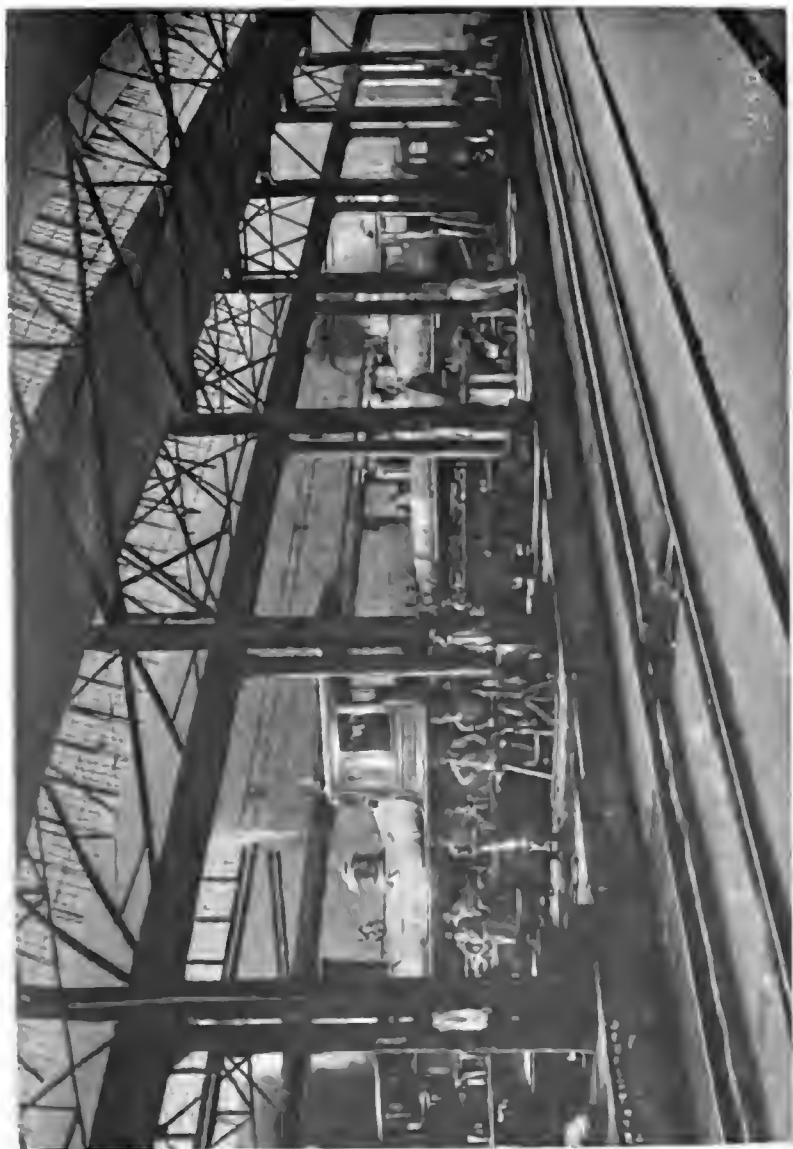
Em sua conclusão dizia a commissão que, computado o capital que precisava gastar a Rio Claro em alguns melhoramentos indispensaveis, como o fecho da linha, augmento do material rodante e outros, e suppostas uniformisadas as tarifas das duas estradas, a acção da Companhia Paulista, do valor nominal de 2008000 réis, dava, para os tres ultimos semestres vencidos, o dividendo médio de 8,6 %, enquanto a acção da Rio Claro rendia apenas 5,6 %, pelo que duas acções da Paulista valiam approximadamente tres da Rio Claro, e accrescentava:

« Em rigor e attendendo tão sómente ao argumento arithmetico, esta devia ser a base do negocio, tanto mais se considerarmos que, relativamente á Companhia Paulista, os semestres examinados consignam despesas avultadas com o pagamento de juros e amortisação de seu emprestimo externo de 1878, despesas que, passados alguns annos mais, terão desaparecido de todo. Por este motivo e mais ainda pela circumstancia de possuir a Companhia Paulista um fundo de reserva permanente do valor de 400:0008000 de réis, emquanto o da Rio Claro é apenas de 10:3258975 réis, repetimos, não devia ser outra a preliminar da fusão.

Entretanto, considerando as vantagens geraes da medida, detalhadamente expendidas na primeira parte do presente trabalho, e reputando-a digna de ser adoptada, ainda que com algum sacrificio na actualidade, e tendo em vista que a Estrada Rio Claro, representando capital relativamente pequeno, é empresa fadada ao mais prospero futuro, julgamos que póde a Companhia Paulista, sem prejuizo de seus interesses, aceitar a fusão mesmo em base mais favoravel á Companhia Rio Claro.

Estamos que o negocio, effectuado como deve ser, convirá a todos: ás duas Companhias, porque, fortalecidas pela união e fraternisadas pela identidade dos interesses e das aspirações, poderão desenvolver-se e prosperar, seguras de sua fortuna; aos contribuintes, porque uma das immediatas consequencias do facto será o nivelamento geral das tarifas e consequentemente a redução das que são hoje mais altas; á Provincia, emfim, não só por se lhe tornar desde logo gratuito o transporte de immigrants em mais uma grande rede de viação, como pelo facto de representar a medida em questão um importante passo para a grande federação das varias empresas de estradas de ferro que lhe recortam o territorio, acontecimento de que ha a esperar muitas vantagens e beneficios para S. Paulo. »

Na situação delicada em que se achava a commissão que elaborou tal parecer, devendo publicamente dar conta de seu exame e impressões, em termos que servissem para segura orientação de uma das partes interessadas no negocio e ao mesmo tempo lhe não difficultassem obter condições mais



OFFICINAS DA COMPANHIA PAULISTA, EM JUNDIAHY

vantajosas que as offerecidas pela outra parte, parece que não podia advogar mais accentuadamente do que o fez, a conveniencia da fusão.

De posse do relatorio informando o importante assumpto, a directoria da Companhia Paulista submetteu o negocio á deliberação da assembléa geral de accionistas, em sessão de 30 de setembro de 1888, abstendo-se de dar opinião propria a respeito. A assembléa geral de accionistas, entendendo que a directoria era mais competente para conhecer as conveniencias e condições do negocio, deixou de se pronunciar sobre o caso preferindo adoptar o alvitre de autorisar a directoria a entrar em negociações definitivas com a Companhia Rio Claro.

Usando dos poderes conferidos pela assembléa, a directoria da Companhia Paulista, por officio de 27 de outubro de 1888, dirigiu-se á Rio Claro, declarando acceitar a fusão das duas Companhias na base de duas acções da Paulista para tres da Rio Claro, accrescentando que, no caso de não ser acceita esta base, estaria prompta a receber uma contra-proposta, para em tempo submittel-a á definitiva resolução da assembléa geral de accionistas, que seria especialmente convocada para deliberar sobre o assumpto.

Não quiz pois a directoria da Paulista seguir o parecer da commissão de Engenheiros — quando aconselhára a fusão, ainda que com algum sacrificio de occasião, em base mais favoravel á Rio Claro que a que resultava simplesmente do confronto arithmetico da situação economico-financeira de uma e outra.

Ao officio da directoria da Companhia Paulista respondeu a directoria da Rio Claro, em data de 4 de novembro de 1888, declarando que a unica base possivel para a fusão das duas Companhias era a que já fôra uma vez apresentada, isto é, acção por acção

Em vista dos termos decisivos da resposta e entendendo a directoria da Paulista que a transacção sob tal condição não era conveniente a esta Companhia, deixou de proseguir na negociação, levando todo o occorrido ao conhecimento da assembléa geral de accionistas, em sua sessão ordinaria de 31 de março de 1889, a cujo voto soberano submetteu a decisão final do caso.

Esta decisão consistiu na approvação pura e simples do relatorio da directoria.

Mallograda a transacção entre as duas companhias nationaes, não tardou muito a realização de importante negocio tendo por objecto a Estrada Rio Claro.

Estudada e descripta minuciosamente como fôra esta empresa, sob os pontos de vista contractual, technico e economico, no relatório apresentado pela commissão de Engenheiros da Paulista; inventariados como acabavam de ser os seus elementos de riqueza e prosperidade, sobretudo em face de seu pequeno capital de cinco mil contos de réis, e por profissionaes que ninguem poderia suppor inclinados a exaggerar-lhes o valor; havendo por fim vontade de alienal-a—facil era aos interessados encontrar um syndicato estrangeiro capaz de promptamente effectuar a compra da estrada.

Foi o que se deu ainda no anno de 1889, em que tratou-se a venda da empresa, em Londres, *ad referendum* da assembléa geral de accionistas, pelo preço de 8.000:000\$000 de réis, correspondente a 3208000 réis por cada acção do valor nominal de 2008000 réis, só se tendo divulgado a transacção quando eram convocados os accionistas para sua definitiva approvação.

Homologado o negocio pelos accionistas, que o julgaram na occasião tão vantajoso, quanto mais tarde o deploraram, foi a importante empresa nacional transferida a *The Rio Claro São Paulo Railway Company*, com séde em Londres, por escriptura publica de 30 de setembro de 1889.

A estensão total da estrada era então de 264 kilometros e a renda liquida média orçava por uns 400:0008000 de réis.

De posse da linha, a companhia ingleza deu-se pressa em melhora-l-a e desenvolve-l-a, augmentando-lhe o material, alargando edificios e construindo outros, adquirindo a concessão para novas linhas e emprehendendo sem demora a construcção dos ramaes de Agua Vermelha e Ribeirão Bonito e do prolongamento de Araraquara a Jaboticabal, na estensão total de 201 kilometros.

Com a compra da estrada, novos edificios, augmento do material rodante e construcção de linhas novas tinha a companhia ingleza despendido, segundo o seu balanço fechado a 31 de março de 1892, £ 1.356.460, ao mesmo tempo que a renda liquida do exercicio encerrado na mesma data se havia elevado á quantia de 1.242:8698400 réis.

Esta era a situação da empresa ingleza apenas dois annos e meio após a compra da Estrada Rio Claro, quando se lhe deparou ensejo para nova transacção.

Sabem todos como então se desenvolveu e alastrou no paiz a febre dos negocios, esse desenfreado espirito de especulação que invadiu e contaminou todas as classes activas da nação,

nos annos de 1890 e 1891, suscitando toda sorte de commettimentos aleatorios, emprestando vida, ainda que ephemera, ás mais extravagantes empresas.

Em circumstancias tão propicias á concepção das mais desabaladas aventuras financeiras, em época em que o proprio direito e as leis nenhuma garantia de estabilidade offereciam, bem se pôde imaginar os perigos a que ficaram expostos os interesses das grandes empresas de viação.

Pelo que diz respeito especialmente á Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluviaes, basta lembrar os golpes de que esteve ameaçada com os planos, que então vieram á baila, de ligação da linha Rio Claro á Ytuana ou á Mogyana, da junção d'estas duas estradas e por fim da construcção da linha de Resaca a Santos, sendo para notar que o plano da ligação da estrada Rio Claro á Ytuana, pouco antes, chegára a constituir projecto de lei approvedo pela Assembléa Provincial, embora não sancionado pelo Presidente da Provincia, Conde do Parnahyba.

Não era preciso mais para fazer a grande empresa paulista reconhecer a gravidade da situação e envidar os possiveis esforços para conjurar os riscos que corria.

Os factos vinham depressa mostrar quão necessario e urgente era, a despeito de quaesquer sacrificios, garantir a integridade do trafego do systema ferro-viario ameaçado, o que só poderia ser conseguido com efficacia assegurando-se-lhe o complemento de um conjuncto de linhas de penetração, que fosse capaz, por si só, de dar-lhe vida propria e independente.

D'ahi a necessidade imprescindivel, inadiavel, de adquirir a linha Rio Claro, que, pela riqueza e vastidão da zona em que se desenvolvia, representava os mais seguros e abundantes elementos para consolidação e desenvolvimento da rede de viação da Companhia Paulista

Assediada por tão graves circumstancias, a assembléa geral de accionistas, reunida a 30 de outubro de 1891, teve a precisa serenidade e coragem para uma vez encarar de frente o problema e dar-lhe solução radical e completa.

A medida então proposta e approveda por 7.328 votos contra 57 foi a seguinte:

« Fica a directoria da Companhia autorizada a effectuar a compra da estrada de ferro da Companhia Rio Claro pelo preço de £ 2.800.000, podendo para esse fim fazer as operações de credito necessarias, hypothecando as propriedades da Companhia bem como a estrada que se trata de adquirir. »

Entoladas as negociações em Londres, na base de £ 2.775.000 pelo procurador da directoria, Dr. Eduardo da

Silva Prado, ainda alli surgiram difficuldades que puzeram a transacção em risco de se não effectuar. E' que igual pretensão occorreu á Companhia Mogyana, que, conhecedora das bases da transacção iniciada pela Paulista, não duvidou apresentar proposta para compra da Rio Claro por preço superior.

Estudadas as duas propostas pela companhia ingleza, foi emfim preferida a da Companhia Paulista, embora por preço inferior, por ter sido julgada mais garantida, conforme consta da acta da assembléa geral de accionistas da Companhia Rio Claro, que teve logar em Londres a 13 de janeiro de 1892, sendo afinal assignada a escriptura definitiva, em S. Paulo, a 26 de março de 1892, mediante prévio consentimento do Governo Federal.

O preço da compra da estrada com todos os seus accessorios e dependencias, privilegios e direitos foi de £ 2.775.000, sendo £ 25.000 em dinheiro á vista e £ 2.750.000 em titulos de obrigações preferenciaes, vertendo juros á razão de 5 % ao anno, garantidos por hypotheca das linhas da Companhia Paulista, devendo as obrigações ser resgatadas, de 1897 a 1933, por um fundo accumulado de um por cento ao anno.

Ha já dez annos que o negocio foi effectuado, é pois tempo de examinal-o á luz da experiencia, a qual, julgando sem paixão e com pleno conhecimento dos factos, fala sempre a verdade. Ella dirá se a transacção foi boa ou má para a Companhia Paulista e em que grau as suas consequencias têm affectado e hão de continuar a affectar o regimen financeiro da importante empresa. Este julgamento é tanto mais necessario e conveniente instituir-se a respeito, quanto é certo que nenhum negocio jamais foi criticado em S. Paulo com menos criterio e com mais ignorancia da materia, portanto com mais flagrante injustiça.

Em geral, o que se pensa e se diz, até em documentos emanados de repartições do Governo, é que a Companhia Paulista fez uma transacção deploravel, comprando por £ 2.775.000 o que deixou de incorporar ao seu patrimonio por 5.000:000\$000 de réis, pelo que, em vez de garantir, arruinou para sempre a prosperidade e futuro de sua empresa.

Apparentemente, nada mais procedente, mas, em verdade, nada mais falso.

Varias são as ordens de factos que precisam ser conhecidos e ponderados, para se poder bem apreciar este negocio, já em suas condições, já em seus effeitos.

Em primeiro logar, cumpre considerar que a empresa que a Companhia Paulista comprou, em 1892, por £ 2.775.000 foi cousa muito differente da que se lhe offerceu á fusão em



OFFICINAS DA COMPANHIA PAULISTA, EM JUNDIAHY

1888. N'esta data tratava-se de uma linha ferrea na estensão de 264 kilometros, carecendo de alguns importantes melhoramentos, a qual apresentava a renda liquida annual de cerca de 400:0008000 de réis. Em 1892, a linha existente estava já melhor apparelhada de material rodante, edificios e outros melhoramentos, tinham sido adquiridas novas concessões, havia em grau adiantado de construcção 201 kilometros de linhas novas e a renda liquida achava-se elevada a 1.242:8698400 réis, isto é, ao triplo da que fôra na época anterior.

Em segundo logar releva ponderar que a Companhia Paulista comprando a Rio Claro por £ 2.775.000, não lhe pagou o preço em dinheiro, com excepção apenas de £ 25.000; pagou-lh'o em titulos de divida, e, o que é mais importante ainda, a juro de 5 % e amortisação de um por cento, não devendo esta começar senão cinco annos após a data da transacção.

N'estas bases o serviço de juros durante os cinco primeiros annos devia importar em £ 137.500.

Ora, como esta importancia, ao cambio de 16 d. por mil réis, taxa do tempo em que foi entabolado o negocio, e que era tambem o limite inferior das variações cambiaes em todo o prazo decorrido da existencia nacional, correspondia a cerca de 2.000:0008000 de réis, isto é, a quantia inferior á que era licito esperar da renda da estrada, logo que se abrissem ao trafego os 201 kilometros que se achavam em adiantado grau de construcção, força é convir que havia então fundadas razões para crer que a Companhia Paulista nada teria que desembolsar para fazer o serviço da divida, o qual poderia ser integralmente satisfeito com a propria renda da estrada Rio Claro.

E como, após decorridos os cinco primeiros annos, ao começar a época da amortisação, tambem a renda da estrada adquirida devia estar bastante augmentada, egualmente não faltariam recursos da mesma fonte para o resgate progressivo da divida, vindo assim, afinal de contas, a estrada Rio Claro a ficar de graça para a Companhia Paulista, no curto prazo de algumas dezenas de annos.

N'estas condições, é evidente que a compra da estrada por £ 2.775.000 não só não pôde ser julgada pelo valor absoluto do preço da transacção, como deve ser considerada operação commercial muito feliz, feita em bases positivamente convenientes.

Com effeito, quem deixará de reputar excellente negocio adquirir quaesquer bens em condições de lhe ficarem os mesmos inteiramente de graça no fim de um prazo relativamente

curto, e isto sem precisar desembolsar nenhum capital proprio, maxime quando da aquisição ainda resultem vantagens de outra ordem, como a da consolidação da propria fortuna?

N'estes termos, as vantagens da transacção, além de completas, intuitivas, sobrepujam mesmo as que poderiam decorrer da fusão das duas companhias, nas bases pretendidas pela Rio Claro.

Realmente, por este plano é certo que a Companhia Paulista conseguiria garantir os interesses do seu antigo systema ferro-viario, a integridade do respectivo trafego, mas nada mais.

Desde que, operada a fusão, os accionistas da primitiva Companhia Rio Claro teriam de passar a ser accionistas da Companhia Paulista, representando, no acervo do patrimonio commum, o quinhão correspondente á quota de bens com que haviam entrado para a commandita, certo é que os novos consocios seriam perpetuos participantes dos proventos da empresa commum. Consequentemente, todas as emissões havidas e por haver, todos os beneficios colhidos e por colher, teriam de ser, por todo o sempre, não mais objecto de goso exclusivo dos accionistas da Companhia Paulista, mas proventos a partilhar com terceiros.

Ora, d'entre duas operações que offerecem, uma — a propriedade, a posse, o goso exclusivo de bens adquiridos sem nenhum dispendio, outra — o regimen perpetuo da divisão de interesses, da partilha com terceiros, não é difficil a escolha.

Já se vê que, ao menos em principio, o negocio feito, longe de merecer a falsa apreciação que o tem acompanhado, foi ao contrario uma transacção não sómente feliz, mas extraordinariamente vantajosa aos interesses da Companhia Paulista.

Mas, inquirir-se-ha — porventura os factos corresponderam ás esperanças?

Acaso a previsão, por bem fundada que fosse, teve a coroa-a o successo da realidade, que afinal é o criterio pratico, a ultima sancção em questões d'esta natureza?

Sim, e do modo mais brilhante que se poderia pretender, como é facil mostrar.

Segundo ha pouco foi dito, bastava que a renda liquida annual da estrada Rio Claro se elevasse a 2.000:000\$000 de réis, nos cinco primeiros annos, para, ao cambio médio de 16 d. por mil réis, base em que o negocio fôra entabulado, ser sufficiente para os encargos da divida.

Pois bem, os saldos apurados não só attingiram aquelle algarismo como excederam-no de muito, bastando dizer que

a renda liquida média do quinquennio decorrido de 1893 a 1897 foi de 2.844:0008000 de réis, e que a do exercicio de 1897 ascendeu a 3.994:8648522 réis!

A partir de 1897 tendo começado a amortisação, os encargos da divida subiram a £ 165.000 por anno, ou, ao cambio médio de 16 d., cerca de 2.500:0008000 de réis; de seu lado, os saldos apurados de 1897 a 1901, ultimo exercicio vencido, ascenderam em média a cerca de 4.000:0008000 de réis por anno!

Os factos, pois, corresponderam á expectativa, e da maneira mais exuberante possível.

Entretanto, é certo que, durante algum tempo, um elemento eventual, um phenomeno que não havia entrado em linha de conta, perturbou seriamente a natural corrente dos factos. Referimo-nos á quêda do cambio, que, da taxa de 16, em 1891, foi progressivamente baixando até alcançar a casa de 5, e isto exactamente quando começava a pesar sobre a Companhia a obrigação do resgate da divida. Já se vê que, em tal emergencia, a verba relativa a differenças de cambio constituiu por si só um onus pesadissimo a gravar as finanças da Companhia, tornando a renda liquida da Estrada Rio Claro, por mais avultada que fosse, insufficiente para os encargos que lhe cabia satisfazer.

O mal, porém, era naturalmente de character transitorio, de modo que os sacrificios, que então fez a Companhia, cedo começaram a ser generosamente indemnizados.

De facto, já hoje, apesar de estar ainda a cotação cambial muito abaixo de 16 d., isto é, mais ou menos a 12 d., não só a renda da estrada adquirida é sufficiente para pagar os juros e a amortisação da divida externa, como offerece ampla margem para a Companhia rehavér os desembolsos feitos durante o periodo de maior acuidade da crise cambial.

Assim é que, já em 1901, ao passo que o serviço completo da divida, comprehendendo juros e amortisação, feito ainda ao cambio médio mais ou menos de 10 ⁷/₃₂, custou 3.874:3828330 réis, por outro lado a renda liquida apurada, só a da parte federal da Estrada Rio Claro, elevou-se á bella somma de 4.978:0778000 réis!

Ora, se isto aconteceu em 1901, apesar da notavel redução de tarifas então operada, imagine-se o que não acontecerá nos annos proximos, já em face de melhor situação cambial, já porque estarão então concluidas as linhas actualmente em construcção, medindo cerca de 200 kilometros de extensão, através de regiões cobertas de lavouras novas, algumas das

quaes, como as que acampam á margem direita do rio Mogy-Guassú e á esquerda do Tieté, eram em parte tributarias de outras vias de transporte!

Dir-se-ha porém — póde a estrada Rio Claro apresentar de facto renda sufficiente para o serviço de juros e amortisação dos titulos emittidos para seu pagamento, entretanto não ser legal essa renda, isto é, exorbitar do limite imposto pelo respectivo contracto.

E' aqui occasião de examinar a face talvez mais interessante da questão, em ordem a mostrar que, se a riqueza e prosperidade d'esta empresa talvez só por si lhe assegurem a primazia entre suas congeneres no paiz, de outro lado, sob o ponto de vista de seu contracto e especialmente em quanto se refere á renda, com certeza nenhuma gosa de regalias comparaveis ás que lhe foram asseguradas, conforme foi já mostrado no capitulo em que narrámos o historico de sua concessão.

Em primeiro logar é de notar que, emquanto nos contractos de concessão de estradas de ferro geralmente se tem estipulado que o Governo póde exigir a redução das tarifas quando, em dois annos consecutivos, a receita liquida excede 12 % do capital despendido, no contracto da linha Rio Claro ficou assentado que essa revisão só poderá ter logar de cinco em cinco annos, não havendo nenhum limite para a renda no decurso de cada quinquennio. Assim póde a renda liquida elevar-se muito acima de 12 % durante dois ou mais annos consecutivos, sem entretanto a empresa incidir na obrigação de alterar as tarifas.

A esta primeira vantagem accrescem duas outras ainda maiores, que constam das seguintes disposições:

« Quando, por occasião da revisão das tarifas, se verificar que a receita liquida excede 12 % do capital despendido, o excedente, depois de deduzida a fracção destinada ao fundo de amortisação do custo da estrada, dividir-se-ha em duas partes, sendo uma applicada á redução das tarifas, outra em beneficio da empresa.»

De sorte que, além de poder a empresa, durante cinco annos consecutivos, perceber qualquer renda excedente de 12 %, só metade do excesso é que deverá, por occasião da revisão, ser applicada á redução das tarifas. Suppondo que a média da renda no fim do quinquennio seja, por exemplo, de 16 %, a parte applicavel á redução das tarifas será de 2 %, iniciando então a empresa o periodo seguinte com a renda de 14 %, que se poderá desenvolver indefinidamente, sem nenhum limite, até a nova época de revisão official.

Por esta fôrma, claro é que a renda da estrada, pelo que depende do contracto, verdadeiramente não tem limite, pôde crescer indefinidamente.

Além das duas assignaladas vantagens, uma terceira, não menos importante, se contém na disposição transcripta. E' que no computo da renda, para os effeitos da reducção das tarifas, é considerado o excedente de 12 % — só depois de deduzida da receita liquida a quota que a empresa destine á amortisação do custo da estrada. Como se vê, nem ha sómente um, ha dois favores n'esta disposição: o que permite que da renda da estrada sejam tirados os fundos para a amortisação do capital, e o que estabelece que essa fracção da renda não será deduzida nem do saldo de 12 %, nem da metade do excesso de 12 % que for attribuida a beneficio da empresa.

Não precisamos encarecer o valor d'estas medidas, cuja importancia é intuitiva, sobretudo tendo em vista quanto a receita da estrada contribue para que possa a empresa tirar vantajoso partido de favores realmente tão extraordinarios, tão singulares, como não ha eguaes em nenhuma outra concessão de estrada de ferro do paiz.

Estes favores, porém, por mais importantes que sejam em principio, não podem ser apreciados em todo o seu alcance effectivo, senão em face do capital da estrada reconhecido pelo Governo. Resta, pois, ainda averiguar se — sob este ponto de vista, isto é, em referencia não a um capital estabelecido ao puro arbitrio da Companhia, mas em relação ao capital fixado de accôrdo com o Governo, para todos os effeitos contractuaes — taes favores já hoje representam de facto as vantagens que as disposições da concessão autorisam.

Por muitos annos esta questão de capital da estrada Rio Claro foi geralmente considerada um verdadeiro pesadelo para a Companhia Paulista

Os contractos de concessão de estradas de ferro, referindo-se ao capital despendido na construcção das linhas e seus accessorios, evidentemente excluem das regalias e beneficios que lhe são attribuidos qualquer verba estranha, e como tal justo é considerar o agio com que porventura seja adquirida uma empresa ferro-viaria sobre o seu effectivo preço de custo.

Ora, tendo a Companhia Paulista comprado a estrada Rio Claro por quantia muito superior á que fôra effectivamente despendida na construcção e apparelhamento da estrada, a situação da Companhia foi realmente anomala, mesmo um tanto precaria, emquanto não teve ella regularisada a conta de capital do immovel adquirido, isto é, emquanto não foi fixado pelo Governo o valor da estrada para os effeitos contractuaes.

Felizmente esse regimen de incerteza, com todo o seu cortejo de duvidas e perigos, em boa hora passou, tendo sido a grave questão resolvida pelo contracto effectuado entre o Governo Federal e a Companhia, representada n'este acto pelo Engenheiro Adolpho Augusto Pinto, segundo as clausulas do decreto n.º 4.057 de 24 de junho de 1901.

Foi então fixado o capital da estrada Rio Claro, parte geral, comprehendidas as despesas feitas até 31 de dezembro de 1900, em £ 1.500.000. Estabeleceu o mesmo decreto poder a Companhia Paulista deduzir annualmente da renda liquida excedente de 12 %, para fundo de amortisação do custo da estrada, até a quota correspondente ao resgate que está obrigada a fazer de sua divida externa, e fixou como épocas de revisão das tarifas os annos de 1904, 1909 e seguintes, guardado o mesmo intervallo.

O capital fixado de accôrdo com o Governo, apesar de ficar muito abaixo do preço da compra da estrada, permite á Companhia Paulista fruir todos os proventos especiaes que se contém na concessão da linha Rio Claro, sem prejuizo antes com plena satisfação de todos os encargos da divida contrahida para aquisição da estrada.

Effectivamente, suppondo que a renda partivel da estrada Rio Claro, parte federal, seja simplesmente de 12 % sobre o capital official de £ 1.500.000, certo é que, n'essa base, a sua importancia montará em £ 180.000. Demais, como pôde a Companhia, nos termos do contracto da concessão combinado com o decreto de 1901, fazer a amortisação da sua divida externa por conta da parte da renda que excede 12 %, e a quota necessaria para esse fim importa actualmente em cerca de £ 36.000 por anno, temos que, em pleno regimen contractual, é licito elevar-se a renda liquida da estrada Rio Claro pelo menos a £ 216.000.

Ora, sendo a divida externa da Companhia actualmente de £ 2.563.000 e os respectivos encargos, juros e amortisação, montando annualmente em cerca de £ 165.000, vê-se que os recursos que a estrada offerece, dentro do contracto, cobrem os compromissos da Companhia, deixando ainda a larga margem de £ 51.000.

Se, para este resultado é bastante que a renda partivel seja de 12 %, e se, pelo contracto, este não é o limite da renda, a qual pôde crescer, como se viu, indefinidamente, tendo sido de 4.978:0778000 réis a que se apurou em papel no anno de 1901, bem se pôde avaliar quanto as disposições contractuaes e a prosperidade financeira da estrada se harmonisam para exalçar o valor da empresa.

Justificada como fica a excellencia da transacção feita pela Companhia Paulista, a mais lucrativa e conveniente possível para os seus interesses, sob qualquer ponto de vista que se a considere, não perderemos o propicio ensejo que se nos apresenta para assignalar as suas vantagens de ordem publica, quer em relação especialmente á zona servida pela linha Rio Claro, quer em relação aos interesses geraes do paiz.

Quanto ás vantagens para a zona tributaria da estrada, basta dizer que um dos primeiros actos da Companhia Paulista, depois da compra da Rio Claro, foi impulsionar a construcção das linhas novas para Agua Vermelha, Ribeirão Bonito e Jaboticabal, que em pouco tempo ficaram concluidas e foram abertas ao trafego. Outra providencia tomada desde logo foi a de tornar gratuito todo o serviço de transporte de imigrantes, que era até então retribuido pelo Estado. Importantes melhoramentos foram introduzidos na linha e no trafego, sobresaindo as notaveis obras feitas nas estações de S. Carlos e Rio Claro.

Alguns annos depois, logo que começou a melhorar a situação geral do paiz, tão profundamente perturbada pela crise cambial, continuou a Companhia a desenvolver o importante systema ferro-viario, iniciando successivamente a construcção do ramal de Dous Corregos para Agudos, de Rincão pela margem direita do Mogy-Guassú e o prolongamento de Jaboticabal a Bebedouro.

Pelo que diz respeito ás tarifas, ainda mais se recomendaram os seus esforços, pois foram de ordem, pôde-se dizel-o, a salvar as lavouras longinquoas. Referimo-nos á iniciativa tomada pela Companhia Paulista de limitar o frete do café de qualquer ponto da estrada Rio Claro a Santos ao maximo de 1008000 réis por tonelada ou 18500 por arroba, ao mesmo tempo que resolveu cobrar a tarifa movel na base do cambio de 15 d. por mil réis, quando a cotação cambial era de facto de 11 d. Estas duas medidas importaram n'uma reducção de fretes de 2.726:6858250 réis, em relação ao café transportado pelas linhas da Companhia Paulista no anno de 1901, contribuindo com importante quota para este resultado o abatimento proveniente da adopção do frete maximo, abatimento este todo em proveito da zona agricola tributaria da estrada Rio Claro; o qual de nenhum modo poderia ter sido posto em pratica por qualquer outra companhia que explorasse essa rede ferro-viaria não sendo ao mesmo tempo possuidora do systema em que a mesma entronca, abatimento que em 1901 importou, como acima dissémos, em 2.726:6858250 réis, mas que nos annos

subsequentes deverá crescer na razão directa do augmento da estensão das linhas em trafego,

Nem foi só o café beneficiado pelas medidas tomadas pela Companhia Paulista; ainda no anno de 1901 renunciou ella a faculdade de cobrar, na linha Rio Claro, a tarifa movel em correspondencia com as taxas cambiaes inferiores a 12 d., para todas as tabellas em relação ás quaes assistia-lhe tal direito, sendo a Rio Claro a unica estrada de concessão federal, no Estado de S Paulo, em que a base da tarifa movel applicavel ás varias tabellas ficou tendo por limite, desde então, o cambio de 12 d.

Além das vantagens de ordem publica que resultaram da compra da Rio Claro em proveito especialmente da região servida pela estrada, ha a considerar outra de ordem geral e não menos relevante — a nacionalisação de uma importante empresa em condições que permitem estancar de vez, no fim de determinado prazo, uma forte drenagem de capitales para o estrangeiro.

Em verdade, caso continuasse a estrada Rio Claro a ser propriedade da companhia ingleza, é certo que toda a sua renda liquida seria remetida para a séde social, sem limite algum, nem de *quantum*, nem de prazo. Nacionalisada, porém, como foi a propriedade da estrada, já se viu que só uma parte de seu rendimento liquido, a que fôr necessaria para o pagamento dos juros e amortisação do preço da compra, terá de sahir do paiz, e isto mesmo durante o prazo limitado de 30 annos, isto é, até 1933.

Para avaliar approximadamente o alcance d'este facto basta ponderar que, quando mesmo a renda liquida da Rio Claro, parte federal, não continue como até aqui em progressivo augmento, mas se conserve a mesma que foi em 1901, cerca de 5.000:000\$000 de réis, quando mesmo a taxa cambial não se eleve nunca acima de 12, deixando de ser reduzidos os encargos da divida externa, ainda assim se tem desde já conseguido esta vantagem — remetter para Londres, annualmente, para pagamento dos juros e amortisação do preço porque foi adquirida a estrada, apenas 3.300:000\$000 de réis, ficando portanto no paiz, cerca de 1.700:000\$000 de réis ou 33 % do saldo apurado.

Na hypothese de se passarem os factos d'esta fórma, tanto menos provavel quanto menos vantajosa ao ponto de vista que se considera, o resultado será que no fim do prazo em que se deve achar concluido o resgate do preço da estrada e estará ella litteralmente de graça para a Companhia Paulista,



ESTAÇÃO DA COMPANHIA PAULISTA EM CAMPINAS

montará em 51.000:0008000 de réis o capital que, graças á transacção feita, terá deixado de emigrar do paiz, ficando nos cofres da Companhia.

Se alongarmos a previsão para além d'esse prazo, estendendo-a até ao fim do seculo, termo que poderá atingir mais de uma actual existencia humana, e ao qual com maior razão poderá chegar a obra que já representa o esforço colectivo de duas gerações, havemos de ver que, a partir de 1933, concluido o resgate do preço da estrada, o capital reivindicado para o paiz passará a ser o saldo integral de 5.000:0008000 de réis por anno, o que importa dizer que no fim do seculo o beneficio total resultante da transacção, além da aquisição gratuita da estrada, e não contando nenhum juro para os fundos que se forem accumulando, ascenderá a cerca de quatrocentos mil contos de réis!...

Eis, em sua expressão mais reduzida, cotado pelo minimo provavel, o valor das vantagens geraes, dos beneficios de ordem publica, que ha a esperar da compra da estrada Rio Claro pela Companhia Paulista.

Deter o curso d'essa alentada corrente emigratoria de dinheiro, que em má hora se descaminhára para o estrangeiro, faz-a retroceder para seu ponto de origem, applicando tão exuberante manancial de reservas a desenvolver e abastar as suas proprias nascentes, eis o que representa para o paiz o lance patriotico da Companhia Paulista realizando a importante transacção.

E como, em caso como o de que se trata, os lucros indirectos do paiz são lucros directos da Companhia, não temos duvida em acreditar que a consciencia reflectida de quantos têm vituperado o negocio feito pela Companhia Paulista, achando-o deploravel, ha de emfim acabar rendendo homenagem á verdade e reconhecendo que se n'esta questão alguma cousa ha devéras a deplorar é unicamente a critica que d'ella se tem feito até hoje.

Compra dos ramaes Descalvadense e Santa Rita. — Na situação em que se achava a Companhia Paulista em 1891, obrigada a garantir por todos os meios a seu alcance a integridade do trafego de suas linhas, julgou medida conveniente a aquisição dos ramaes Descalvadense e Santa Rita, os quaes, pela região em que se desenvolvem, confinante com zonas de outras estradas, podiam ameaçar os interesses do systema geral da Companhia.

A linha Descalvadense, comprehendidos a respectiva concessão e os direitos constantes de seus contractos, foi comprada por escriptura publica de 20 de março de 1891 pelo preço de 280:0008000 de réis em dinheiro.

O ramal de Santa Rita, adquirido por escriptura de 16 de junho do mesmo anno, custou 817:8008000 réis, pagos por meio de 1.128 acções integradas da Companhia Paulista, cotadas ao preço de 7258000 réis cada uma.

Resgate da Estrada de Ferro S. Paulo e Rio de Janeiro. — Por decreto n.º 701 de 30 de agosto de 1890, o Governo Provisorio autorisou o resgate d'esta estrada de ferro, de conformidade com as disposições expressas na clausula 3.ª do decreto n.º 5607 de 25 de abril de 1874, ficando a mesma incorporada á Estrada de Ferro Central do Brasil, e ao mesmo tempo assentada a transformação da respectiva bitola de accôrdo com a d'esta estrada.

Tão importante resolução do Chefe do Governo Provisorio foi tomada mediante proposta fundamentada pelo Ministro das Obras Publicas, General Francisco Glicerio, do teor seguinte:

« Generalissimo. — Desde que, em 1877, foi aberta ao trafego a estrada de ferro de Cachoeira a S. Paulo, pertencente á Companhia da Estrada de Ferro S. Paulo e Rio de Janeiro, evidenciou-se o erro commettido na construcção d'essa linha com bitola estreita, intercalando-se entre a Estrada de Ferro Central do Brasil e a Estrada de Ferro de Santos a Jundiáhy, já então prolongada, pela Companhia Paulista, até Campinas.

O desenvolvimento inesperado que tem tido, no ultimo decennio principalmente, a grande zona servida por essas estradas, seus ramaes e prolongamentos, junto á internação da bitola larga até quasi ás margens do rio das Velhas, de um lado, e até Belem do Descalvado e Rio Claro, do outro, tem tornado de dia para dia mais sensível e intolerável o gravissimo inconveniente resultante de tão funesto erro.

Esse pequeno trecho de 231 kilometros de bitola estreita (1,ª 00) impede, com effeito, o trafego directo, rapido e livre de baldeação, entre a mencionada Estrada de Ferro Central, tronco principal da viação geral da Republica, e o tronco principal da viação paulista, incontestavelmente a mais importante, pelo lado commercial, das redes parciaes de viação ferrea e fluvial dos diversos Estados brasileiros.

Como era natural, estabeleceu-se, desde logo, larga corrente commercial entre as zonas fluminense e mineira, de um lado, e as paulista e paranaense, do outro, corrente que em seu rapido e progressivo desenvolvimento só tem encontrado o estorvo proveniente do accrescimento de despesas, de tempo, de incommodo e de perdas, produzido pelas successivas e inuteis baldeações determinadas pela intercalação do mencionado trecho de bitola estreita entre os dous grandes troncos de bitola larga.

Poderia citar-vos innumerous exemplos que demonstram praticamente taes inconvenientes. Creio, porém, que bastará chamar vossa attenção para o caso do transporte do gado mineiro para abastecer os mercados consumidores paulistas, que tanto carecem d'esse genero de primeira necessidade. Descendo dos centros pastoris do Estado de Minas Geraes pela Estrada de Ferro Minas e Rio, tem o gado de ser baldeado, em Cruzeiro, para os vagões de bitola larga da Estrada de Ferro Central, que o conduzem até Cachoeira, onde, pela segunda vez, soffrem baldeação para os vagões de bitola estreita da Estrada de Ferro S. Paulo e Rio de Janeiro; e, chegado á capital paulista, terceira baldeação exige o transporte pela Estrada de Ferro de Santos a Jundiahy e Estrada de Ferro Paulista, para os principaes mercados d'esse Estado, que são as cidades de Santos, Jundiahy, Campinas, Rio Claro, Belem do Descalvado, etc., etc.

Com relação ao movimento de passageiros, ainda mais sensíveis são os inconvenientes originados por esse erro fatal.

A baldeação forçada em Cachoeira alonga a viagem para S. Paulo de mais de uma hora, perdida inutilmente na morosa e enfadonha operação de baldear, dos vagões da bitola larga para os da estreita, a grande quantidade de bagagens, encomendas e malas do Correio, diariamente expedidas para aquelle Estado; accrescendo ainda que o trem da bitola estreita não pôde correr com velocidade igual á da larga. Póde-se, com segurança, calcular que essa estensa viagem, de 13 longas horas actualmente, poderia ficar reduzida a 10 apenas, se o mesmo trem pudesse correr, em bitola larga, desde esta capital até á de S. Paulo, e isso sem haver mister exaggerar-lhe a velocidade a ponto de comprometter a circulação. E esse tempo de viagem poderia ser ainda mais reduzido pelo estabelecimento de trens verdadeiramente expressos, que não parassem senão em duas ou tres estações intermedias para tomar os passageiros para ahi préviamente conduzidos por trens mixtos circulando em correspondencia com aquelles.

Além d'isso, a baldeação em Cachoeira impede o regular funcionamento dos trens nocturnos tão insistentemente reclamados entre esta capital e S. Paulo; pois, nada mais desagradavel e incommodo pôde haver para um viajante que ser despertado, em meio de longa e penosa viagem, para mudar de vagão, carregando suas malas, por entre o atropello de um serviço feito á noute, ás pressas e sob a pressão da agglomeração de pessoas e volumes, em plataformas que nunca podem ser sufficientemente largas e espaçosas.

Encarada a questão sob o ponto de vista do interesse legitimo da Estrada de Ferro Central do Brasil, proprio nacional que representa já na actualidade valor talvez approximado de 200.000:000\$000 e tende ainda a valorisar-se cada vez mais — incalculaveis serão as vantagens que poderão resultar do alargamento da bitola até S. Paulo, não só pelo desenvolvimento consideravel do trafego, augmentado por não pequeno contingente paulista, como principalmente pela absoluta defesa á sua integridade, cada vez mais ameaçada pelos planos os mais insidiosos, urdidos pela cabeça insaciavel de interesses incontentaveis.

Unificada a bitola, toda a viação sul da Republica ficará para sempre tributaria da Estrada de Ferro Central do Brasil que, prolongada, directa ou indirectamente, até aos Estados de Goyaz e Matto Grosso, e ligada, pelo rio S. Francisco e as estradas delineadas para o norte ou já ahi construidas, aos Estados d'essa região, manterá definitivamente o seu papel de tronco principal da viação accelerada da nossa Republica.

Para obter as incontestaveis vantagens que assim ficam ligeiramente e a traços largos apontadas apenas, faz-se mister que o Governo resgate a Estrada de Ferro S. Paulo e Rio de Janeiro e, alargando-lhe a bitola, a incorpore á Estrada de Ferro Central do Brasil que, d'esse modo, estenderá, do Rio de Janeiro e Minas Geraes, um dos seus grandes braços para S. Paulo e a todo o sul e outro, pelo S. Francisco, para a Bahia e todo o norte, ligando assim, em estreito amplexo, todos os Estados Unidos do Brasil.

Semelhante resgate está previsto pela clausula 3.^a das que baixaram com o decreto n.º 5607 de 25 de abril de 1874, cujo § 12 estipula:

O Governo terá o direito de resgatar a estrada decorridos os primeiros quinze annos d'esta data (a do decreto), sendo o preço do resgate regulado, em falta de accôrdo, pelo termo médio do rendimento liquido do ultimo quinquennio, e tendo-se em consideração o valor das obras, material e dependencia da estrada no estado em que então se acharem.

A importancia a que ficar obrigado o Estado poderá ser paga em apolices da divida publica interna de 6 % de juros.

Assim pois, está o Governo perfeitamente habilitado, pelos proprios decreto e contracto de concessão da estrada, a effectuar desde já o resgate, ou mediante accôrdo quanto á fixação da importancia a pagar á Companhia em apolices da divida publica



ARMAZEM DE CARGAS DA COMPANHIA PAULISTA EM CAMPINÁS

interna, ou fixando-a, na fórmula da clausula citada, pela média do rendimento liquido do ultimo quinquennio; sendo que, em um e outro caso, esta média será, quando não a reguladora do preço, pelo menos ponto obrigado de referencia para qualquer ajuste.

E a necessidade de não protelar mais a realização de uma tal medida, de ha muito reconhecida imprescindivel, originou-se, não só na urgencia de cortar os inconvenientes que acima ficaram apontados, mas ainda na circumstancia imperiosa do progressivo augmento que vão adquirindo, com vertiginosa rapidez, os rendimentos liquidos da estrada.

Assim, a receita annual, que em 1877 (primeiro anno depois de inaugurada toda a linha) foi apenas de 647:3278350, subiu, no ultimo quinquennio, aos seguintes algarismos, que revelam extraordinario progresso crescente:

Em 1885	1.233:5728560
Em 1886	1.375:1098700
Em 1887	1.328:8698505
Em 1888	1.549:8818435
Em 1889	1.903:1478200

o que dá a média annual de 1.478:1168080.

Por outro lado, ás despesas têm mantido muito pequena oscillação, como provam os seguintes algarismos relativos tambem ao ultimo quinquennio:

Em 1885	849:2248729
Em 1886	824:5538569
Em 1887	764:8018378
Em 1888	753:0018673
Em 1889	908:6758568

De modo que os saldos annuaes apresentaram no mesmo quinquennio a seguinte lisonjeira progressão crescente:

Em 1885	384:3478831
Em 1886	550:5568131
Em 1887	564:0688127
Em 1888	796:8798762
Em 1889	994:4718632

o que tem permittido á Companhia a distribuição de dividendos que, em 1889, já attingiram 9 % sobre o capital realizado.

A inspecção dos algarismos que ahi ficam citados deixa patente que de 1888 para cá o augmento da receita e, portanto, dos saldos tende a accentuar-se em progressão cada vez maior,

de modo que a média do quinquennio de 1888 a 1892 será infallivelmente muito maior que a do ultimo quinquennio terminado em 1889.

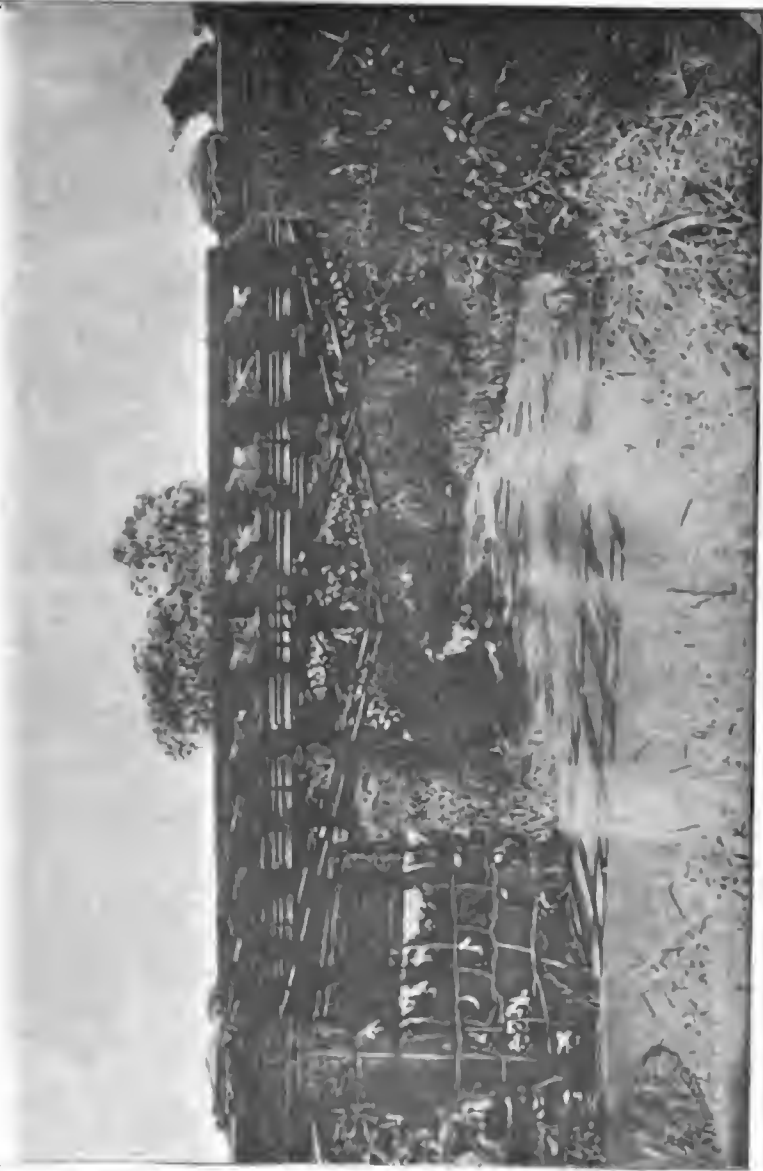
Urge, portanto, não mais protelar a realização do resgate que, como vos acabo de expor, impõe-se, de ha muito, e cada vez mais, como medida imperiosa em prol dos interesses reaes do Estado, que estão ameaçados de ficar compromettidos pelo interesse particular sem as compensações que, em tal caso, seriam mister.

Se o resgate tiver de ser regulado, na falta de accôrdo razoavel por parte da Companhia, pelo termo médio do rendimento liquido do ultimo quinquennio, não excederá, como facilmente verificareis, de 10.967:7448933, dos quaes, deduzido o saldo a pagar, na importancia ainda de 5.367:2278292 do emprestimo pela Companhia contrahido em Londres, restarão apenas 5.600:5178641 a distribuir em apolices de 6 % pelos accionistas, podendo, portanto, corresponder a 2158600 por acção primitiva (19.356) e mais de 428000 por acção subsidiaria (33.969), valor real d'estas.

Em tal caso, mesmo suppondo que, n'estes primeiros 15 annos, a média annual do saldo liquido da estrada não exceda de 1.500:0008000, algarismo que aliás parece fraco, terá o Estado largos recursos para attender ao serviço dos juros e amortisação do emprestimo em Londres, das apolices emittidas para pagamento aos accionistas, e ainda, para o capital que for empregado na transformação da bitola. Com effeito, sendo de 477:8838480 a importancia annual dos juros e amortisação d'aquelle emprestimo, que dentro de 15 annos estará liquidado definitivamente, e de 386:0398058 a dos juros (6 %) das apolices que forem emittidas,—restarão ainda mais de 600:0008000 annuaes para fazer face á amortisação do capital que for empregado na transformação da bitola.

E, como este não poderá exceder de 4.000:0008000, aos quaes poderá corresponder um serviço de juros e amortisação de 7 % ao anno, isto é, 280:0008000, segue-se que, disporá ainda o Estado de mais de 300:0008000 para amortisação das apolices emittidas, amortisação que não deixará, portanto, de effectuar-se ainda quando o saldo liquido médio dos 15 primeiros annos não attinja os 1.500:0008000 calculados, mas eleve-se, como não póde deixar de succeder, acima de 1.200:0008000.

O Governo, porém, não deseja forçar a Companhia a uma liquidação que possa ser menos vantajosa para os accionistas do que quaesquer negociações que, na actualidade, lhe fosse talvez possivel realizar; e procurará chegar a um accôrdo razoavel, que, sem comprometter os interesses do Estado,



PONTILHÃO SOBRE O RIBEIRÃO DO TATÚ
, (Companhia Paulista)

beneficie sufficientemente os capitaes que se arriscaram n'esse empreendimento de incontestavel utilidade nacional, mas que, assim como prosperou, poderia tambem ter sido ruinoso, ou pelo menos nada lucrativo.

Cumpre, pois, examinar se, mesmo indo até algarismos um tanto exaggerados, convirá ao Estado a operação do resgate, sob o ponto de vista financeiro actual.

Para isso, figuremos o caso de serem fixados os preços exaggerados de 3208000 por acção primitiva e 758000 por acção subsidiaria. Em tal caso, teriamos como:

Custo das acções primitivas	6.193:9208000
Dito das acções subsidiarias	2.547:6758000
Saldo a pagar do emprestimo em Londres.	5.367:2278000

Total 14.108:8228000

ou, considerando já paga a quota do corrente anno do emprestimo inglez, 14.000:0008000, em algarismo redondo.

Addicionando a este algarismo o valor das obras de transformação da bitola, que póde ser fixado, no maximo, em 4.000:0008000, teriamos elevado a 18.000:0008000 o capital representado por mais esse grande proprio nacional. Se, pois, da renda liquida média annual dos primeiros 15 annos que se vão seguir, deduzissemos os 500:0008000 (numero redondo) relativos ao serviço dos juros e amortisação do emprestimo inglez, restariam ainda 1.000:0008000, que corresponderiam a mais de 7 % ao anno sobre os 12.800:0008000 restantes do capital.

Isto, quanto aos primeiros 15 annos, durante os quaes pesará o serviço do emprestimo. Amortisado este, exactamente quando maiores tenderão a ser os proventos da estrada. determinados pelo desenvolvimento natural do paiz,—a empresa attingirá incalculavel grão de prosperidade.

Podeis, pois, avaliar o quanto será proveitoso para o Estado, sob todos os pontos de vista, resgatar desde já esta importante via ferrea, transformando-lhe a bitola e incorporando-a á Estrada de Ferro Central do Brasil, colhendo d'est'arte innumeradas vantagens, corrigindo ainda a tempo o maior e mais imperdoavel erro commettido na viação sul do paiz, e assegurando de vez a integridade, já demasiado assaltada, da nossa principal via ferrea, e constituindo-a, finalmente, de facto, o tronco central da grande rede da viação geral do sul, norte e centro da Republica dos Estados Unidos do Brasil.

Eis porque venho apresentar-vos e submeter á vossa assignatura o decreto junto que autorisa o resgate da Estrada de Ferro S. Paulo e Rio de Janeiro. transferindo-a ao dominio

directo do Estado, para o fim de ser incorporada á Estrada de Ferro Central do Brasil, transformando-se-lhe convenientemente a bitola.»

Operado o resgate, foi o serviço da Estrada de Ferro S. Paulo e Rio de Janeiro organizado segundo as instrucções que baixaram com o decreto n.º 1033 de 14 de novembro de 1890.

Fusão das Companhias Sorocabana e Ytuana. — Os annos de 1891, 1892 e 1893 correram, como temos visto, cheios de peripecias para as empresas de viação do Estado. Além das transacções de que temos feito menção, outras foram tentadas, por iniciativa da Companhia Sorocabana, para a união das estradas de ferro de S. Paulo, sendo complemento da idéa a ligação do porto de Santos á rede geral de viação interior por meio da estrada que a Sorocabana então construiria para aquelle ponto.

Este plano foi francamente sustentado pela directoria da Companhia Sorocabana no relatorio apresentado á assembléa geral de accionistas em 18 de março de 1893, e, no sentido das idéas ahí expendidas, chegou mesmo aquella companhia a enviar as diligencias a seu alcance.

O projecto imaginado pela directoria da Sorocabana não tinha, porém, nenhum fundamento plausivel.

Como seria possivel acceitar a Companhia Paulista uma combinação que importava deixar o tronco de seu systema ferro-viario de ser tributario de uma linha de bitola larga e que representa o caminho mais curto do interior do Estado para Santos, para ligal-o a uma estrada de bitola estreita que só poderia chegar a Santos com muito maior desenvolvimento que a linha existente?

Não tendo a Paulista e Mogyana, como era de prever, adherido ao plano da Sorocabana, entretanto não se deixou de dar a ligação d'esta Companhia com a Ytuana, obedecendo aos mesmos intuitos.

Operada a fusão das duas companhias, e em consequencia d'este facto tendo de ser tomadas providencias que careciam da intervenção dos publicos poderes, como as que se referiam á linha de ligação a construir-se de Ytu ás proximidades da estação de S. João, uniformisação das bitolas das duas estradas e outras, foi celebrado com o Governo do Estado o contracto de 24 de maio de 1892, do teor seguinte:

« Aos vinte e quatro dias do mez de maio de mil oitocentos e noventa e dous, n'esta cidade de S. Paulo, compareceu no palacio do Governo, perante



ESTAÇÃO DE S. PAULO
(Companhia União Sorocabana e Yuana)

o Snr. Dr. José Alves de Cerqueira Cesar, Vice-Presidente do Estado, como representante da directoria da Companhia União Sorocabana e Ytuana, exhibindo procuração que fica archivada, o cidadão George Oetterer, afim de contractar:

1.º As modificações dos contractos anteriores que decorrem da fusão de interesses das Companhias Sorocabana e Ytuana e da renuncia que fazem ambas do favor de garantias de juros:

2.º A construcção dos trechos de estradas de ferro necessários para effectuar-se a ligação das estações Victoria (E. F. Sorocabana) e Treze de Maio (E. F. Ytuana) e d'esta ultima prolongar até ao porto de Cerrito, no rio Tieté, bem como para ligar a estação da cidade de Ytú (E. F. Ytuana) ás proximidades da estação de S. João (E. F. Sorocabana), ficando ajustado o seguinte:

1.ª

Que tendo as assembléas geraes de accionistas das duas Companhias Sorocabana e Ytuana, d'esta, em sessão de 10 de novembro de 1891, e d'aquella em sessão de 20 de fevereiro de 1892, resolvido fazer a fusão dos interesses das diversas secções de estradas de ferro e de navegação fluvial, todas actualmente em trafego, em virtude de contractos com o Governo da ex-Provincia de S. Paulo, a saber: estrada de ferro de S. Paulo a Botucatú, com os ramaes de Boituva a Tatuhy e de Cerquilho a Tieté, pertencentes á Companhia de Estrada de Ferro Sorocabana; estrada de ferro de Jundiahy a Ytú, ramal de Itaicy á Xarqueada, por Capivary e Piracicaba; estrada de ferro de Porto Martins a S. Manoel do Paraizo, linhas de navegação nos rios Piracicaba (do porto João Alfredo até á foz) e no rio Tieté (do porto Martins até ao porto Ribeiro), pertencentes á Companhia Ytuana; tendo resolvido mais renunciar a garantia de juros de que gosam as secções de estrada de ferro de S. Paulo a Villeta (E. F. Sorocabana) e de Jundiahy a Ytú (E. F. Ytuana), constituíram uma unica Companhia, para todos os effeitos, sob a denominação — União Sorocabana e Ytuana, que torna effectivas perante o Governo d'este Estado e no presente contracto a fusão e renuncia, acima declaradas, mediante as clausulas e condições seguintes:

2.^a

A Companhia União Sorocabana e Ytuana desiste, a partir de 1.º de janeiro do corrente anno, do favor da garantia de juros, por parte do Estado de S. Paulo, de que gosam as Companhias fusionistas, em virtude das leis provinciaes sobre o assumpto e dos contractos de 10 de outubro de 1870, 18 de julho de 1871 e 5 de fevereiro de 1875.

3.^a

Em vista da renuncia de garantias de juros, cessa a ingerencia que o Governo tem sobre os negocios das duas Companhias fusionistas, no intuito de determinar a renda liquida nas linhas garantidas, cessando tambem o direito que tem o Estado á parte dos lucros que lhe compete, nas hypotheses previstas nos contractos anteriores.

Fica salvo, porém, ao Governo d'este Estado o direito de regular, de accôrdo com a Companhia, a tarifa de transportes, afim de tornar-se effectiva a limitação da renda, e segundo o disposto nas clausulas respectivas, bem como o de exercer fiscalisação referente á policia e segurança das linhas ferreas e fluviaes.

4.^a

Como indemnisação das quantias recebidas dos cofres publicos, a titulo de garantia de juros pelas Companhias fusionistas (Sorocabana e Ytuana), a contractante obriga-se a pagar annualmente, a contar de 1.º de julho do corrente anno, a quantia de cem contos de réis (100:000\$000) em prestações mensaes, que entregará ao Thesouro do Estado dentro dos dez primeiros dias de cada mez e até reembolso total. Se por qualquer circumstancia o pagamento total da divida de garantia de juros não se effectuar dentro do prazo do privilegio das duas Companhias, subsistirá comtudo a responsabilidade que assume para com o Estado a contractante, que não poderá, no caso de realizar-se a hypothese acima, allegar a perda dos favores concedidos pelos contractos actualmente em vigor.

5.^a

Além do pagamento das quantias adiantadas por garantia de juros, a que se refere a clausula precedente, a Companhia União Sorocabana e Ytuana obriga-se a fazer, a contar tambem do 1.º de julho do corrente anno, prestações mensaes de 10:000\$000 (dez contos de réis), e até ao dia dez de cada mez, ao Thesouro do Estado, afim de resgatar as acções do ramal da estrada de ferro Ytuana, de que é possuidor o Estado, (contractos de 20 de outubro de 1876 e 8 de maio de 1885), e de restituir o emprestimo feito para a navegação fluvial (contracto de 2 de junho de 1883) até completa liquidação dos debitos mencionados.

6.^a

Os pagamentos a que se referem as clausulas antecedentes serão feitos com toda a regularidade, obrigando-se a contractante a pagar a multa de um conto de réis por mez de demora que houver no pagamento de cada prestação. Se a falta de recolhimento aos cofres publicos, por parte da Companhia, der-se durante seis mezes consecutivos, o Governo poderá cobrar executivamente o que lhe for devido.

Fica em pleno vigor a clausula 9.^a do contracto de 2 de julho de 1883, que estabeleceu a sujeição das estações e vapores da navegação fluvial ao Governo, para garantia do emprestimo de duzentos contos.

7.^a

Pelo presente contracto é concedido á Companhia União Sorocabana e Ytuana privilegio para construir, usar e gosar as estradas de ferro ligando as estações de Victoria a Treze de Maio e a de Ytú ás proximidades da estação de S. João, e o prolongamento — a partir de Treze de Maio até ao Porto de Cerrito no rio Tieté, ficando esta ultima parte da concessão dependente de accôrdo com a Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluviaes, cessionaria da *Rio Claro S. Paulo Railway*, sem cujo assentimento não se tornará effectiva.

O prazo de duração do privilegio será regulado pelo das concessões anteriores feitas ás companhias fusionistas.

8.^a

O traçado da linha de Ytú a S. João deverá ficar inteiramente fóra da zona privilegiada da *S. Paulo Railway Company*, em virtude de seu contracto com o Governo Federal, não podendo ser approvedo o respectivo projecto sem que se realize a condição mencionada.

9.^a

Os trabalhos de construcção não poderão ser começados sem approvação dos estudos por parte do Governo do Estado; para isso todos os documentos constitutivos dos estudos serão organisados em duplicata e submettidos ao julgamento do Governo. As primeiras vias ficarão archivadas na Superintendencia de Obras Publicas d'este Estado e as segundas serão devolvidas á Companhia com o visto da mesma repartição.

Considerar-se-ha approvada a planta ou documento que não for devolvido sessenta dias depois de entregue ao Governo. Os estudos relativos á ligação de Victoria a Treze de Maio serão apresentados no prazo de um mez, os do prolongamento de Treze de Maio a Cerrito, no prazo de quatro mezes, os da linha de Ytú ás proximidades da estação de S. João, no prazo de nove mezes, sendo todos esses prazos a contar da assignatura do presente contracto.

10.^a

Os trabalhos de construcção das linhas contractadas começarão dentro de tres mezes e serão concluidos: os da ligação de Victoria a Treze de Maio, no prazo de um anno; os do prolongamento de Treze de Maio a Cerrito, no prazo de dous annos, e os da ligação de Ytú ás proximidades da estação de S. João, no prazo de tres annos, contando-se todos os prazos supra mencionados da data em que forem approvedos os respectivos estudos. Uma vez começados, os trabalhos de construcção não serão interrompidos, salvo motivo de força maior.

11.^a

Na via permanente e no material rodante da estrada de ferro Ytuana serão feitas as modificações

necessarias para sua reducção ao typo das linhas novas e da estrada de ferro Sorocabana (bitola de um metro entre trilhos), devendo as alterações que se referem á linha de S. Manoel ser ultimadas dentro do prazo marcado para a conclusão das obras de ligação de Victoria, Treze de Maio e Cerrito, e as do tronco da Ytuana e ramal de Piracicaba, dentro de tres annos, contados da data da assignatura do presente contracto.

12.^a

A navegação fluvial actualmente feita em virtude do contracto de 6 de setembro de 1886 pela Companhia Ytuana, logo que for aberta ao trafego a linha de ligação de Victoria até Cerrito ou de Victoria a Porto Martins, caso não se realize o accôrdo com a Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluviaes, a que se refere a clausula 7.^a, restringir-se-ha ao rio Tieté, a partir de Porto Martins ou do porto de Cerrito, com melhora-mento, porém, das suas condições, obrigando-se a Companhia a executar no rio as obras necessarias para garantir a segurança e regularidade no trafego, e a construir, dentro do prazo de dous annos, caes com guindastes que facilitem o movimento de mercadorias nas estações fluviaes de Cerrito, Araquá, Dous Corregos, Barra Bonita, Porto de Lençoes e Ribeiros, e a fazer obras identicas n'aquellas que de futuro se abrirem, a jusante das citadas, antes de entregal-as ao trafego.

O prazo do privilegio, a que se refere a clausula segunda do contracto de 6 de setembro de 1886, fica reduzido a 19 annos, a contar de 6 de setembro do corrente anno.

13.^a

A Companhia União Sorocabana e Ytuana obriga-se a manter o trafego com a devida regularidade e segurança no ramal de Chave a Porto João Alfredo, de modo que não sejam alteradas, durante os prazos dos privilegios da Companhia, as condições actuaes para importação e exportação dos habitantes do bairro de Serra Negra e outros servidos pela estação de João Alfredo.

14.^a

A Companhia União Sorocabana e Ytuana obriga-se a concluir as obras de construção da linha de Xarqueada á villa de S. Pedro, e a entregar esse trecho ao trafego dentro do prazo de um anno, a contar da data do presente contracto, sendo-lhe relevadas as penas e multas em que incorreu pela demora da conclusão dos trabalhos e que foram estipuladas no contracto de 26 de novembro de 1883.

Se o prazo marcado na presente clausula for excedido, a Companhia pagará a multa de um conto de réis, por mez que demorar, salvo se a demora for produzida por motivo de força maior, a juizo do Governo.

15.^a

A Companhia União Sorocabana e Ytuana obriga-se a estabelecer uma linha telephonica que funcçãoará em toda a estensão da navegação fluvial (de Porto Cerrito ou de Porto Martins ao dos Ribeiros) dentro de um anno, a contar d'esta data, e que será substituida por uma linha telegraphica, quando for opportuno, a juizo do Governo.

16.^a

Serão observadas em relação aos trechos a construir, em virtude d'este contracto e adoptadas no que disser respeito ao trafego, policia e segurança das linhas da Companhia União Sorocabana e Ytuana, as clausulas 6.^a, 7.^a, 8.^a, 9.^a, 10.^a, 11.^a, 12.^a, 13.^a, 14.^a, 15.^a, 17.^a, 18.^a, 19.^a, 20.^a, 22.^a, 23.^a, 24.^a, 25.^a, 26.^a, 27.^a, 30.^a e 31.^a do decreto n.º 7959 de 29 de dezembro de 1880, consideradas partes integrantes d'este contracto, com as seguintes modificações:

O raio minimo e declividade maxima da clausula 9.^a serão: 120 metros e 2,5 % (dous e meio por cento). A bitola exigida na clausula 10.^a será de um metro entre trilhos. Fica sem effeito a segunda parte da clausula 20.^a. A fiscalisação á qual se refere a clausula 22.^a será exercida pela Superintendencia de Obras Publicas d'este Estado ou repartição que a substituir.

17.^a

A Companhia União Sorocabana e Ytuana, nas suas estradas de ferro sob a fiscalisação d'este Estado, obedecerá á seguinte regra em materia de transporte:

1.^a — gratuitamente:

Os immigrantes e suas bagagens, ferramentas, utensilios e instrumentos aratorios, sementes e plantas enviadas pelo Governo Federal e do Estado, para serem distribuidas aos lavradores, todos os generos de qualquer natureza expedidos pelos mesmos, como soccorros publicos exigidos pela secca, inundação, peste e guerra ou outra qualquer calamidade publica, engenheiros encarregados da fiscalisação aos quaes fornecerá passe livre desde que requisitem, funcionarios do serviço telegraphico Federal e do Estado, malas do correio e seus conductores, bem como quaesquer sommas de dinheiro pertencentes ao Thesouro do Estado, sendo essas ultimas em carros especialmente adaptados para esse fim, se for necessario.

2.^a — com abatimento de 50 %:

As auctoridades, escoltas policiaes e as respectivas bagagens, quando forem em diligencia; munições de guerra e qualquer numero de soldados do exercito ou da guarda nacional ou de policia, com seus officiaes e respectivas bagagens, quando mandados pelo Governo a qualquer ponto das linhas, dada a ordem para tal fim pelo Presidente do Estado.

3.^a — Todos os demais passageiros e cargas do Governo Federal ou do Estado não especificados acima serão transportados com abatimento de 15 %. Sempre que os Governos exigirem em circumstancias extraordinarias, a Companhia porá ás suas ordens todos os meios de transporte de que dispuzer. N'esse caso os Governos, se o preferirem, pagarão á Companhia o que for convencionado pelo uso da estrada e de todo seu material, não excedendo o valor da renda média de periodo identico nos ultimos tres annos.

Em relação á via fluvial, subsistirão as disposições das clausulas 7.^a, 8.^a, 10.^a e 11.^a do contracto de 6 de setembro de 1876 e modifica-se a clausula 9.^a no sentido de que os immigrantes podem ser internados ou não por ordem do Governo e de ser o numero maximo d'elles, com direito a transporte gratuito em cada viagem, elevado a 25.

18.¹

Independentemente dos transportes gratuitos a que se refere a clausula 15.^a em todas as linhas da Companhia União Sorocabana e Ytuana, terá direito o Governo de dispor diariamente, sem dispendio algum, de duas passagens de ida e volta para objecto de serviço publico.

19.²

As communicações telegraphicas ou telephonicas do Governo Federal e do Estado serão transmittidas e recebidas gratuitamente pela Companhia União Sorocabana e Ytuana, em todas as suas linhas ferreas e fluviaes.

20.³

A Companhia União Sorocabana e Ytuana obriga-se a transportar em todas as suas linhas de estrada de ferro as encomendas e cargas dentro do prazo que lhe for marcado, responsabilizando-se pelos prejuizos que causar aos particulares a demora no transporte, depois de realizado o despacho.

Os maximos d'esses prazos serão estabelecidos relativamente aos percursos kilometricos pelo Governo, quando este o julgar opportuno e a importancia dos prejuizos causados pela demora das mercadorias em transito será determinada no regulamento que se expedir a respeito.

21.⁴

Se por qualquer circumstancia o Governo não tiver fixado, em cumprimento ás leis do Congresso do Estado sobre viação ferrea, o limite maximo de tempo para transportes de encomendas e cargas nas linhas da Companhia União Sorocabana e Ytuana, dentro de cinco (5) annos a contar d'esta data, o material rodante da Companhia, no fim do periodo indicado será, no minimo, de um vagão por kilometro e de uma locomotiva e de um carro de passageiros por dez kilometros.

Os carros para mercadorias e passageiros deverão offerecer condições de segurança e commodidade, podendo o Governo prohibir o emprego de material que não preencha essas condições.



PONTE SOBRE O RIO PIRACICABA
(Companhia Paulista)

22.^a

Logo que os lucros líquidos excederem de 12 % em dous annos consecutivos, o Governo do Estado terá o direito de exigir redução nos preços de transporte, que se effectuará principalmente nas tarifas differenciaes para grandes percursos e nas dos generos destinados á lavoura e á exportação.

23.^a

Para o fim de ser realizado o objectivo da clausula 22.^a bem como para outros effeitos resultantes dos contractos, a Companhia apresentará ao Governo a respectiva conta do capital effectivamente empregado *in bona fide* na construcção primitiva e no melhoramento das linhas e de suas dependencias, conta essa que poderá ser augmentada mediante exame e approvação dos poderes publicos competentes, sempre que for necessario melhorar, estender ou ramificar as linhas ou augmentar o material.

Fornecerá a Companhia todos os elementos necessarios para que se exerça a fiscalisação do Governo sobre sua conta de capital, e computará os lucros distribuidos quer a titulo de bonus, quer sob a fórma de acções beneficiarias ou outro qualquer meio, conjunctamente com os que são pagos sob a denominação de dividendos.

24.^a

Fica a Companhia obrigada a cobrar os impostos de transito, que forem estabelecidos pelo Governo, recebendo por esse serviço uma porcentagem igual á que paga o Governo ás companhias, sob pena de multa equivalente ao valor do imposto que deixar de ser arrecadado.

25.^a

A Companhia não poderá deixar as estradas de ferro e a navegação fluvial que tem contracto com o Governo do Estado, ou parte d'ellas, sem a precisa autorisação d'elle, podendo comtudo, mediante consentimento do Governo, arrendar essas estradas e o material

fixo a outra companhia ou empresa, á qual passará a propriedade do material rodante, os direitos e obrigações dos contractos referentes ao custeio das linhas.

26.ª

O Governo do Estado terá o direito de resgatar as estradas de ferro da Companhia União Sorocabana e Ytuana, depois de tres annos, a contar da data do presente contracto.

O preço do resgate será regulado, em falta de accôrdo, pelo termo médio do rendimento liquido do ultimo quinquennio, tendo-se em consideração a importancia das obras, do material e das dependencias no estado em que estiverem então.

A importancia do resgate será paga em titulos da divida publica interna do typo adoptado.

Fica entendido que a presente clausula só é applicavel aos casos ordinarios e que não abroga o direito de desapropriação por utilidade publica que têm os Governos.

27.ª

Pela inobservancia de qualquer das presentes condições, poderá o Governo do Estado impor a multa de 2008000 a 1:0008000 ou o dobro na reincidencia.

28.ª

No caso de desaccôrdo entre o Governo e a Companhia sobre a intelligencia das presentes clausulas, a duvida será resolvida pelo processo arbitral, applicando-se-lhe as clausulas relativas aos contractos de 10 de outubro de 1870 e 18 de julho de 1871.

29.ª

Subsistirão as clausulas dos contractos actualmente em vigor, celebrados entre o Governo e as companhias de estradas de ferro Sorocabana e Ytuana, que não forem alteradas pelo presente contracto, ficando as modificações, segundo as quaes se revogam disposições anteriores, dependentes da approvação do Congresso do Estado.

Além do que já fica estabelecido, a Companhia obriga-se a acceitar e cumprir, como fazendo parte d'este contracto, as condições ou prescripções determinadas no projecto que se discute no Congresso d'este Estado, regulando as concessões de estradas de ferro, logo que seja o mesmo transformado em lei.»

Submettido este contracto ao exame e apreciação do Congresso Legislativo do Estado, foi approved pela resolução n.º 153 de 7 de julho de 1893, com excepção da clausula 12.^a, na parte que supprimia o serviço de navegação do rio Piracicaba.

Da fusão operada entre as duas companhias porventura resultaram as vantagens esperadas? Parece que os factos claramente respondem pela negativa.

Construida a linha de ligação de Ytú a Mayrink e uniformisada a bitola das duas estradas postas em comunicação directa, a verdade é que nenhum proveito d'ahi tem resultado, quer para a Companhia, quer para o publico; antes o facto só tem servido para perturbar as relações de trafego mutuo, regularmente estabelecidas e funcionando por muitos annos, a contento geral, via Jundiahy.

De feito, sendo o percurso de qualquer ponto da linha principal da Ytuana a S. Paulo, via Jundiahy, muito mais curto do que via Mayrink, o caminho naturalmente preferido devia ser o primeiro, só podendo a Companhia União Sorocabana e Ytuana desviar a corrente de trafego de seu leito proprio e antigo pela resolução que tomou de suspender as relações de trafego mutuo com a *S. Paulo Railway*.

Essa medida, por isso mesmo que se poz em pratica abusivamente, sem formalidade alguma legal, foi de molde a provocar represalias por parte da *S. Paulo Railway*, que, por seu lado, usando do mesmo expediente violento, suspendeu o trafego mutuo de cargas com a Sorocabana, em S. Paulo.

Eis a situação anomala, prejudicial a toda sorte de interesses, que até agora se apresenta como resultado da fusão das duas companhias, dez annos após a transacção.

Fiscalisação das estradas de ferro

O regimen das concessões ferro-viarias envolvendo favores de varias ordens por parte dos poderes publicos, e, por outro lado, cabendo ao Governo velar pela policia e segurança das estradas de ferro, era indispensavel subordinar o serviço da viação ferrea a conveniente inspecção fiscal.

Regimen fiscal federal. — Pelo que se refere ás linhas de concessão geral, cada uma d'ellas esteve sempre sujeita á immediata inspecção de um Engenheiro Fiscal, subordinado á Secretaria de Obras Publicas, regendo-se o respectivo serviço pelas instrucções de 22 de agosto de 1861, salvo no curto periodo de pouco mais de um anno, emquanto esteve em vigor o decreto n.º 1302 de 17 de janeiro de 1891, que creára uma Inspectoria Geral para fiscalisação das linhas ferreas e fluviaes, o qual foi revogado no anno seguinte.

Alguns annos mais tarde, o Governo Federal, usando da auctorisação constante do art. 10, n.º 3, da lei n.º 490 de 16 de dezembro de 1897, approvou, por decreto n.º 2885 de 25 de abril de 1898, novo regulamento para a fiscalisação das estradas de ferro concedidas pela União.

Nos termos d'esse regulamento, ainda em vigor, a fiscalisação do Governo Federal sobre as estradas de ferro é exercida por Engenheiros de nomeação do Ministro da Industria, Viação e Obras Publicas, incumbindo á Directoria Geral de Obras e Viação da referida Secretaria de Estado transmittir aos Engenheiros Fiscaes as ordens superiores e providenciar como convier para a boa execução do serviço.

A fiscalisação das estradas de ferro em que o Governo tem empenhado interesse pecuniario, por garantia de juros ou subvenção, é ampla, assim no tocante a despesas, receita, tarifas de cada estrada, como no que respeita á conservação d'esta, suas dependencias e material, policia, segurança e circulação, de accôrdo com os decretos n.ºs 1930 de 26 de abril de 1857, 5561 de 28 de fevereiro de 1874, 6995 de 10 de agosto de 1878 e 7959 de 29 de dezembro de 1880, com as instrucções e decisões consequentes, além do que especialmente estatuem os respectivos contractos.

Nas empresas não subvencionadas, a fiscalisação se reduz ao exame das obras e da conservação do leito, material fixo e rodante e ao que concerne á segurança, regularidade e commodidade do transito nas respectivas estradas, incidindo tambem, para aquellas que gosam de privilegio de zona, nas tarifas, sobre as quaes devem os Engenheiros Fiscaes prestar as necessarias informações, quando tenham de ser sujeitas á approvação do Governo.

Quanto á despesa com esse serviço, nenhuma faz o Governo Federal, porque as estradas entram annualmente para o Thesouro Nacional com a quota que lhes cabe para pagamento da respectiva fiscalisação.

Regimen fiscal estadual. — Quanto ás linhas de concessão do Governo de S. Paulo, no tempo do regimen provincial, quando



ESTÇÃO DE CORDEIROS
(Companhia Paulista)

para todas as concessões feitas vigorava ainda o favor da garantia de juros, prevaleceu o systema da fiscalisação singular, entendendo-se os Engenheiros Fiscaes directamente com o Presidente da Provincia e correndo o expediente administrativo por intermedio da 4.^a Secção da Secretaria do Governo, a que estavam especialmente affectos os negocios relativos a obras publicas.

Assim, havia um Engenheiro encarregado de fiscalisar as estradas das companhias Paulista, Mogyana e Ytuana, que percebia dos cofres publicos o vencimento annual de 6:0008000 de réis, logar creado pela lei n.º 66 de 10 de abril de 1870, outro encarregado da fiscalisação da estrada Sorocabana, cujo vencimento era pago pela propria Companhia, outro emfim que fiscalisava a estrada Bragantina, pagando tambem a Companhia o respectivo vencimento.

D'estarte explica-se porque, durante os primeiros vinte annos em que se formaram e desenvolveram todas as grandes empresas de viação ferrea de S. Paulo, os encargos do Thesouro da Provincia, relativos ao serviço fiscal, limitaram-se á despesa de 6:0008000 de réis por anno.

As attribuições e deveres dos Engenheiros Fiscaes regiam-se então pelas Instrucções expedidas pelo Presidente da Provincia em data de 17 de fevereiro de 1871.

E' da mesma data o acto do Governo estabelecendo as instrucções concernentes ao exame e tomada de contas das estradas de ferro de capital garantido pela Provincia, serviço este affecto a uma commissão composta de tres membros: o Engenheiro Fiscal da estrada, encarregado de fazer o exame moral das contas e documentos, um empregado do Thesouro, incumbido do exame arithmetico, e um delegado da Companhia.

Mudado, em 1889, o regimen politico da Nação e erigida a Provincia em Estado autonomo, as antigas secções da Secretaria do Governo da Provincia, guardando em geral a mesma discriminação de attribuições, foram transformadas em Secretarias de Estado, cabendo á Secretaria dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas a maior parte das funcções anteriormente affectas á antiga 4.^a Secção da Secretaria do Governo Provincial.

Por sua vez os varios ramos do serviço publico sujeitos á nova Secretaria de Estado foram reorganizados, comprehendendo-se n'este numero os de obras publicas ordinarias e fiscalisação das linhas de viação, que ficaram a cargo de uma Superintendencia de Obras Publicas.

A reforma não deu os resultados esperados, pelo que o Presidente do Estado, usando da autorisação da lei n.º 418

de 24 de julho de 1896, resolveu, por decreto n.º 386 de 10 de dezembro de 1896, desannexar da Superintendencia de Obras Publicas a fiscalisação das linhas ferreas e fluviaes, creando e organisando uma repartição especial denominada Inspectoria de Estradas de Ferro e Navegação, subordinada á Secretaria dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, destinada a fiscalisar as vias ferreas e fluviaes de concessão do Governo do Estado, e tambem o serviço de illuminação publica da capital, sendo o pessoal assim composto:

Categoria	Vencimento annual	Total
1 Inspector	15:0008000	15:0008000
6 Engenheiros	10:8008000	64:8008000
1 Desenhista	5:4008000	5:4008000
2 Auxiliares de 1. ^a classe .	5:4008000	10:8008000
2 " 2. ^a " .	4:3208000	8:6408000
1 Official	5:4008000	5:4008000
1 Porteiro-continuo	2:4008000	2:4008000
Total . .		112:4408000

ESTATISTICA

Estradas de ferro em trafego a 31 de dezembro de 1901

Designação das linhas	Bitola	Extensão kilometrica		
		Concessão Federal	Concessão Estadual	Total
E. de Ferro Central do Brasil				
De Queluz a Taubaté.	m 1,60	120	—	—
De Taubaté a S. Paulo.	1,00	154	—	—
Ramal da Penha.	1,00	2	—	276
S. Paulo Railway Company				
De Santos a Jundiahy (Linha dupla) .	1,80	139	—	139
C. Paulista de Vias Ferreas e Fluviaes				
De Jundiahy a Descalvado (tronco). .	1,60	—	224	—
Ramal do R. Claro—de Cordeiro a Rio Claro	1,80	—	17	—
Ramal de S. Veridiana—de Laranja Azeda a S. Veridiana.	1,60	—	38	—
Ramal Descalvadense—de Descalvado a Aurora	0,60	—	14	—
Ramal de S. Rita—de Porto Ferreira a Santa Rita do Passa-Quatro . .	0,60	—	27	—

Designação das linhas	Bitola	Extensão kilometrica		
		Concessão Federal	Concessão Estadual	Total
Secção Rio Claro				
De Rio Claro a Araraquara.	m 1,00	128	—	—
Ramal do Jahú—de Visconde do Rio Claro a Jahú	1,00	133	—	—
Desvio entre KK. 100 e 106, passando por Brotas	1,00	—	10	—
Prolongamento de Araraquara a Jabo- ticabal	1,00	—	96	—
Ramal de Agua Vermelha—de S. Carlos a Santa Eudoxia	1,00	—	63	—
Ramal do Ribeirão Bonito—de S. Carlos a Ribeirão Bonito	1,00	—	41	—
Ramal dos Agudos—de Dois Corregos a Campos Salles	1,00	—	32	—
Ramal do Mogy-Guassú—de Rincão a Martinho Prado	1,00	—	40	863
C. Mogyana de E. de Ferro				
De Campinas a Ribeirão Preto.	1,00	—	318	—
De Ribeirão Preto a Jaguára	1,00	186	—	—
Ramal do Amparo—de Jaguary a Monte Alegre	1,00	—	48	—
Ramal do E. S. do Pinhal—de Mogy- Guassú a E. S. do Pinhal	1,00	—	37	—
Ramal da Penha—de Mogy-Mirim a Sapucahy (rio Eleuterio)	1,00	—	50	—
Ramal de Caldas—de Cascavel a Cascata (divisa com o Estado de Minas).	1,00	59	—	—
Ramal do Rio Pardo—de Casa Branca a Canôas	1,00	—	72	—
Ramal de Silveiras—de Amparo a Serra Negra	0,60	—	41	—
Ramal do Sertãozinho—de Barracão a Sertãozinho	1,00	—	24	—
Ramal de S. Rita do Paraizo—de Entron- camento a Jussára	1,00	—	66	901
C. União Sorocabana e Ytuana				
De S. Paulo a Botucatú	1,00	—	310	—
De Botucatú a Cerqueira Cesar	1,00	111	—	—
De Capão Bonito a S. Manoel	1,00	—	27	—
De S. Manoel a Bom Jardim	1,00	—	54	—
De Victoria a 13 de Maio	1,00	—	16	—
Ramal do Tieté—de Cerquilho ao Tieté. Ramal do Itararé—de Boituva a Tatuhy. De Tatuhy a Itapetininga	1,00 1,00 1,00	— — 43	8 22 —	— — —
Linha de ligação—de Ytú a Mayrink .	1,00	—	53	—
Secção Ytuana				
De Jundiáhy a Ytú	1,00	—	70	—
Ramal de Itaicy a S. Pedro	1,00	—	152	—

Designação das linhas	Bitola	Extensão kilometrica		
		Concessão Federal	Concessão Estadual	Total
Sub-ramal de Chave a João Alfredo . . .	1,00	—	17	—
Ramal de Porto Martins—de Porto Martins a Redempção.	1,00	—	22	905
C. E. F. Bragantina				
De Campo Limpo a Bragança	1,00	—	52	52
C. E. F. Itatibense				
De Louveira a Itatiba	1,00	—	21	21
C. E. F. de Araraquara				
De Araraquara a Ribeirãozinho. . . .	1,00	—	83	83
C. Interesses Locaes				
Da divisa com o Estado do Rio de Janeiro a Formoso.	1,00	5	—	—
De Formoso a S. José do Barreiro. . .	1,00	—	11	16
E. F. do Bananal				
Da divisa com o Estado do Rio de Janeiro a Bananal	1,00	11	—	11
The Minas and Rio Railway				
De Cruzeiro ao Alto da Serra	1,00	25	—	25
C. Agrícola Fazenda Dumont				
De Ribeirão Preto á Fazenda Arindjuva.	0,60	—	23	23
C. Ramal Ferreo Campineiro				
De Campinas a Cabras	0,60	—	33	—
Ramal de S. Maria—de Joaquim Egydio a Dr. Lacerda.	0,60	—	10	43
C. Carril Agrícola Funlense				
De Guanabara ao nucleo colonial Cam- pos Salles	0,60	—	41	41
C. Estrada de Ferro de Dourado				
De Ribeirão Bonito a Dourado. . . .	0,60	—	20	20
S. Paulo T. L. and Power Company				
De S. Paulo a Santo Amaro	1,05	—	20	—
De Villa Marianna ao Matadouro . . .	1,05	—	2	22
C. F. Carril Santista				
De Santos a S. Vicente.	1,36	—	9	9
Tramway da Cantareira				
De Pary aos reservatorios da Cantareira.	0,60	—	12,840	—
Ramal do Menezes	0,60	—	3,010	—
Ramal da Pedra Branca.	0,60	—	3,340	—
Ramal da Ponte Pequena	0,60	—	1,220	—
Ramal da Rua Jorge Miranda	0,60	—	0,690	21,100
Somma	—	1.118	2.355,100	3.471,100



PONTE SOBRE O RIO MOGY - GUASSÚ
(Companhia Paulista)

Resumo segundo as diversas bitolas:

Bitola de 1,™80	. . . .	538	kilometros
„ „ 1,™86	. . . .	9	„
„ „ 1,™05	. . . .	22	„
„ „ 1,™00	. . . .	2.672	„
„ „ 0,™60	. . . .	280	„
Total.		3.471	kilometros

Desenvolvimento das estradas de ferro no Estado do S. Paulo

Annos	Extensão inaugurada	Extensão em tráfego
1867	139 kilometros	139 kilometros
1872	45 „	184 „
1873	70 „	254 „
1874	78 „	332 „
1875	323 „	655 „
1876	229 „	884 „
1877	123 „	1.007 „
1878	120 „	1.127 „
1879	49 „	1.176 „
1880	36 „	1.212 „
1881	39 „	1.251 „
1882	102 „	1.353 „
1883	82 „	1.435 „
1884	106 „	1.541 „
1885	99 „	1.640 „
1886	220 „	1.860 „
1887	113 „	1.973 „
1888	109 „	2.172 „
1889	157 „	2.329 „
1890	96 „	2.425 „
1891	96 „	2.521 „
1892	159 „	2.680 „
1893	142 „	2.822 „
1894	72 „	2.894 „
1895	68 „	2.962 „
1896	86 „	3.048 „
1897	62 „	3.110 „
1898	108 „	3.218 „
1899	95 „	3.313 „
1900	60 „	3.373 „
1901	98 „	3.471 „

São Paulo Railway Company Limited

Capital e Trafego

Annos	Capital realizado em 31 de dezembro de 1901			Trafego de 1867 a 1901	
	Em acções	Em debentures	Total	N.º de passageiros	Toneladas de mercadorias
1867				28.707	26.114
1868				51.215	60.199
1869				69.186	78.065
1870				75.999	88.433
1871				74.243	98.890
1872				76.414	71.958
1873				73.922	92.689
1874				91.034	114.401
1875				110.224	122.746
1876				103.637	113.600
1877				111.726	114.724
1878				115.901	153.272
1879				124.156	169.373
1880				130.584	177.482
1881				136.292	218.272
1882				127.840	236.367
1883				136.338	260.998
1884				161.676	267.183
1885				186.472	304.706
1886				192.546	340.114
1887				230.116	359.141
1888				280.006	418.449
1889				312.097	536.895
1890				422.355	607.309
1891				679.963	767.269
1892				879.760	896.242
1893				1.014.638	840.273
1894				879.078	871.086
1895				1.079.264	1.107.358
1896				1.156.132	1.274.372
1897				1.332.226	1.302.676
1898				1.267.404	1.211.412
1899				1.150.894	1.188.442
1900				1.066.638	1.164.959
1901				1.051.612	1.489.646
	em acções ordinarias.	em debentures de 5 1/2 %	Capital realizado £ 8.000.000		
	em acções preferencias.	em debentures de 5 %	Capital fixado pelo Governo. £ 6.638.802—15—11		
	£ 3.000.000	£ 750.000			
	£ 1.000.000	£ 250.000			
		£ 1.000.000			
		em debentures de 4 %			

São Paulo Railway Company Limited

Movimento financeiro

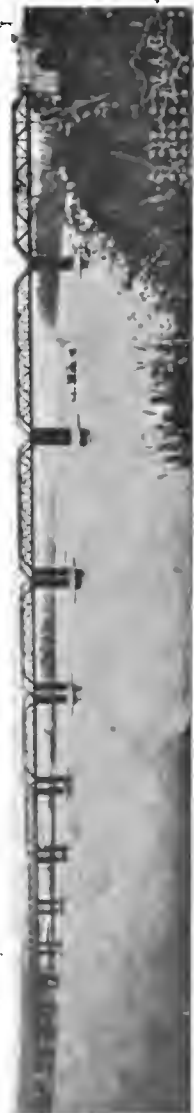
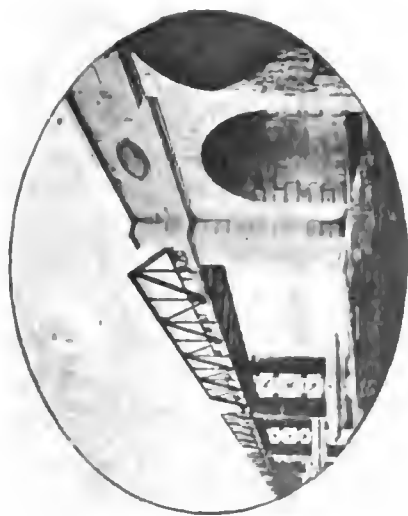
Annos	Receita (no Brasil)	Despesa (no Brasil)	Saldo (no Brasil)
1867.	1.237:423\$702	305:140\$288	932:283\$414
1868.	1.756:000\$899	612:378\$328	1.143:622\$571
1869.	2.287:051\$860	846:736\$244	1.440:315\$616
1870.	1.992:577\$850	805:152\$544	1.187:425\$106
1871.	2.667:796\$350	850:730\$980	1.817:065\$370
1872.	1.968:574\$265	959:761\$768	1.008:812\$497
1873.	2.752:868\$216	931:853\$070	1.821:015\$146
1874.	3.442:467\$290	985:785\$760	2.456:731\$530
1875.	3.621:349\$023	1.002:754\$820	2.618:594\$203
1876.	3.198:331\$850	909:182\$270	2.289:149\$580
1877.	3.286:702\$210	989:565\$660	2.297:136\$550
1878.	4.178:294\$850	1.171:321\$670	3.006:973\$180
1879.	4.177:002\$120	1.276:852\$450	2.900:149\$670
1880.	3.928:230\$800	1.350:500\$270	2.577:730\$530
1881.	4.970:459\$230	1.565:433\$200	3.404:976\$030
1882.	5.411:637\$810	1.858:907\$640	3.552:730\$170
1883.	5.853:955\$000	1.690:621\$170	3.963:333\$830
1884.	5.774:372\$790	1.857:098\$220	3.917:284\$570
1885.	6.132:457\$870	1.930:656\$540	4.201:801\$330
1886.	6.755:641\$990	1.807:187\$510	4.948:454\$480
1887.	6.336:590\$710	2.031:667\$930	4.304:922\$780
1888.	6.772:210\$460	2.175:307\$370	4.596:909\$090
1889.	8.377:483\$810	2.964:305\$950	5.413:177\$860
1890.	7.401:249\$420	3.393:745\$620	4.007:503\$800
1891.	9.191:416\$240	4.780:978\$430	4.410:437\$810
1892.	11.100:315\$920	6.006:623\$090	5.093:692\$830
1893.	10.463:825\$400	6.825:972\$170	3.637:853\$430
1894.	14.303:238\$030	5.756:411\$740	8.546:826\$290
1895.	17.914:692\$470	8.298:691\$340	9.616:001\$130
1896.	20.093:012\$750	9.973:513\$020	10.119:499\$730
1897.	21.636:819\$190	10.799:031\$620	10.837:787\$570
1898.	19.903:328\$490	10.952:987\$420	8.950:341\$070
1899.	19.920:055\$380	10.412:752\$910	9.507:302\$470
1900.	20.122:024\$680	9.166:098\$000	10.955:926\$080
1901.	25.268:897\$600	11.260:087\$710	14.008:809\$890

Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluvias

Capital e Trafego

Annos	Estensão kilometrica em trafego	Capital realizado em 31 de dezembro de 1901		Trafego de 1872 a 1901	
		Em açções	Em debenturas	Numero de passageiros (inclusive os da via fluvial)	Toneladas de mercadorias (inclusive as da via fluvial)
1872	38	O capital realizado é de 67.047.520\$000 réis, o capital emitido de 75.000:000\$000 de réis. O activo da Companhia comprehende, além do valor das linhas ferreas, a importância de 2.305:688\$010 réis, custo da linha fluvial do Mogy-Guaçu, da estensão de 200 kilometros.		33.531	26.150
1873	45			56.212	54.968
1874	45			76.402	67.522
1875	58			96.614	76.362
1876	106			156.952	84.137
1877	155			159.706	75.600
1878	185			157.944	93.843
1879	204			165.508	95.336
1880	224			178.373	99.198
1881	228			177.283	122.478
1882	243			166.774	133.028
1883	243			161.539	160.121
1884	243			165.839	154.768
1885	243			181.837	175.278
1886	244			197.790	176.665
1887	250			231.850	175.421
1888	250			298.596	219.486
1889	250			319.401	258.679
1890	250			348.150	300.857
1891	292			543.579	367.441
1892	667			809.010	412.414
1893	731			1.179.245	407.125
1894	776			1.100.396	458.292
1895	791			1.372.035	556.691
1896	791			1.372.398	665.755
1897	791			1.422.141	690.645
1898	791			1.248.503	640.162
1899	807			1.060.465	660.728
1900	807			1.052.900	676.812
1901	863			1.102.799	883.992

4 2.598.100 a juros de 5 % ao anno.



PONTE SOBRE O RIO TIETÉ
(Companhia Paulista)

CAPIBANA

Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluvias

Movimento financeiro

(Inclusive o da via fluvial do Mogy-Guassú)

Annos	Receita	Despesa	Saldo
1872.	311:148\$040	186:262\$224	124:886\$716
1873.	650:468\$089	259:823\$154	390:639\$915
1874.	758:169\$207	283:510\$724	474:658\$483
1875.	889:414\$782	365:360\$766	524:054\$016
1876.	1.126:189\$760	484:649\$218	641:540\$542
1877.	1.541:836\$645	567:166\$781	974:679\$864
1878.	2.195:525\$850	687:074\$080	1.508:451\$790
1879.	2.297:935\$790	747:796\$839	1.550:138\$951
1880.	2.085:239\$370	771:861\$267	1.313:378\$103
1881.	2.514:466\$920	877:816\$909	1.636:650\$011
1882.	2.880:373\$995	918:392\$621	1.961:981\$374
1883.	2.739:948\$200	1.119:230\$851	1.620:717\$349
1884.	2.586:301\$750	1.267:930\$192	1.318:371\$558
1885.	2.812:352\$950	1.155:201\$514	1.657:151\$436
1886.	2.977:410\$510	1.266:121\$925	1.711:288\$585
1887.	2.922:222\$693	1.256:820\$448	1.665:402\$245
1888.	3.577:121\$476	1.361:457\$781	2.215:663\$695
1889.	4.487:396\$469	1.746:114\$388	2.741:282\$081
1890.	5.022:383\$149	1.597:997\$615	3.424:385\$534
1891.	6.499:157\$909	2.510:912\$371	3.988:245\$538
1892.	9.227:635\$144	4.920:252\$529	4.307:382\$615
1893.	10.230:964\$064	6.180:472\$486	4.050:491\$578
1894.	13.930:608\$544	5.601:166\$385	8.329:442\$159
1895.	17.383:811\$641	6.822:049\$974	10.561:761\$667
1896.	19.693:127\$477	9.193:917\$367	10.499:210\$110
1897.	22.223:833\$853	9.894:766\$943	12.329:066\$910
1898.	20.541:985\$830	10.070:984\$850	10.471:000\$980
1899.	21.224:577\$150	9.310:469\$827	11.914:107\$323
1900.	22.071:945\$269	9.132:355\$850	12.939:589\$419
1901.	27.293:917\$132	9.897:085\$933	17.396:831\$199

Companhia Mogyana de Estradas de Ferro

Capital e Trafego

das linhas em territorio do Estado de S. Paulo, comprehendidos
18 kilometros do ramal de Caldas, em territorio de Minas,
inaugurado em 1886.

Annos	Extensão em trafego	Capital em 31 de dezembre de 1901	Trafego	
			Numero de passageiros	Toneladas de mercadorias
1875	106	O capital realizado da Companhia é de { Ra. 60.096:080\$000, em acções. O capital emitido é de 70.000:000\$000 de réis. O custo das linhas ferreas em trafego no territorio do Estado de S. Paulo, comprehendidos 18 kilometros do ramal de Caldas, em territorio de Minas, é de Ra. 53.411:976\$827.	28.659	11.881
1876	106		72.484	25.389
1877	106		64.442	27.837
1878	203		87.843	34.839
1879	203		88.940	38.383
1880	203		98.336	35.362
1881	203		99.721	45.153
1882	310		92.416	52.576
1883	368		95.467	58.649
1884	368		122.202	71.001
1885	368		135.243	85.145
1886	494		165.990	95.260
1887	551		203.089	107.907
1888	673		269.420	102.361
1889	736		302.971	124.205
1890	784		409.482	141.234
1891	833		508.134	168.169
1892	833		593.242	188.735
1893	833		734.938	199.441
1894	833		841.866	204.621
1895	833		1.080.381	262.468
1896	833		1.200.054	308.768
1897	833		1.294.328	385.664
1898	836		1.219.398	376.343
1899	869		1.064.384	378.093
1900	909		1.156.186	421.949
1901	926		1.399.739	538.049



ESCRITORIO DA COMPANHIA MOGYANA

S. Paulo, Rua de S. Bento

Companhia Mogyana de Estradas de Ferro

Movimento financeiro

das linhas em territorio do Estado de S. Paulo, comprehendidos
18 kilometros do ramal de Caldas, em territorio de Minas,
inaugurado em 1886.

Annos	Receita	Despesa	Saldo
1875	190:269\$532	169:653\$123	20:616\$409
1876	488:587\$204	324:729\$976	163:857\$228
1877	508:617\$160	278:374\$877	230:242\$283
1878	843:174\$983	416:656\$727	426:518\$256
1879	953:136\$302	496:592\$901	456:543\$491
1880	906:671\$920	496:249\$447	410:422\$473
1881	1.105:621\$524	591:995\$238	513:626\$286
1882	1.272:962\$768	652:227\$866	620:735\$102
1883	1.407:634\$775	811:771\$124	595:863\$651
1884	1.620:781\$282	852:781\$046	768:000\$236
1885	1.955:505\$837	920:945\$358	1.034:560\$479
1886	2.168:516\$535	1.019:105\$726	1.149:410\$809
1887	2.433:549\$300	1.433:439\$638	1.000:109\$662
1888	3.212:853\$040	1.809:026\$006	1.403:827\$034
1889	3.825:825\$788	2.226:789\$729	1.599:036\$054
1890	4.791:185\$078	2.711:118\$992	2.080:066\$086
1891	8.190:526\$195	5.788:610\$063	2.401:916\$132
1892	7.888:119\$130	5.983:248\$144	1.904:870\$986
1893	10.185:035\$847	9.873:097\$601	511:938\$246
1894	10.467:741\$993	7.316:924\$808	3.150:817\$185
1895	12.921:852\$516	7.805:186\$063	5.116:666\$453
1896	15.043:382\$696	9.027:069\$004	6.016:313\$692
1897	15.769:741\$380	9.608:600\$680	6.161:140\$700
1898	15.027:348\$876	9.097:225\$398	5.930:123\$478
1899	15.056:610\$343	8.517:384\$245	6.539:226\$098
1900	16.663:032\$948	8.448:259\$938	8.214:773\$010
1901	19.130:177\$982	8.589:586\$288	10.540:591\$644

Companhia União Sorocabana e Ytuana

Capital e Trafego

(Inclusive o das linhas fluviaes do Piracicaba e Tieté)

Annos	Extensão kilometrica em trafego	Capital realizado	Trafego de 1891 a 1900	
			Numero de passageiros	Toneladas de mercadorias
1891	560	Segundo o balanço em 31 de dezembro de 1900, o capital realizado era o seguinte : Em acções Rs. 88.022.300.000 Em debentura- res, ouro \$ 828.500 Em debentura- res, papel Rs. 44.274.600.000	285.900	108.300
1892	578		291.682	140.741
1893	636		425.441	129.717
1894	704		391.261	140.119
1895	780		498.228	174.710
1896	852		620.246	228.211
1897	893		609.450	263.585
1898	905		573.608	233.733
1899	905		597.179	217.907
1900	905		590.017	223.807

Movimento financeiro

(Inclusive o das linhas fluviaes do Piracicaba e Tieté)

Annos	Receita	Despesa	Saldo
1891	3.411:351\$436	1.923:318\$984	1.488:032\$502
1892	3.195:641\$760	1.993:131\$855	1.202:509\$905
1893	3.851:268\$580	2.786:764\$920	1.064:504\$210
1894	5.013:069\$400	2.825:191\$160	2.187:877\$640
1895	5.915:806\$000	3.309:191\$370	2.606:614\$630
1896	6.717:786\$980	3.984:167\$931	2.733:619\$049
1897	8.532:950\$900	4.761:668\$813	3.861:282\$187
1898	8.787:913\$470	4.609:926\$655	4.177:986\$815
1899	9.484:639\$090	5.996:663\$970	3.487:975\$120
1900	9.098:309\$590	6.153:388\$050	3.544:921\$540



UM CÔRTE NA ESTRADA MOGYANA

Companhia Bragantina

Capital e Trafego

Annos	Capital realzado em 31 de dezembro de 1901	Trafego de 1884 a 1901	
		Numero de passageiros	Toneladas de mercadorias
1884	2.450.000\$000	8.489	2.699
1885		13.787	6.555
1886		15.278	10.572
1887		16.673	9.158
1888		19.380	9.769
1889		20.135	12.391
1890		18.103	14.569
1891		24.565	13.810
1892		29.262	15.766
1893		30.845	15.619
1894	Em ações Em debentures	31.012	14.567
1895		35.697	17.048
1896		49.423	16.943
1897		43.185	23.168
1898		42.203	18.720
1899		40.185	20.136
1900		35.513	20.908
1901		36.064	29.239

Movimento financeiro

Annos	Receita	Despesa	Saldo
1884	37:545\$301	67:121\$602	def. 29:576\$301
1885	88:118\$955	95:727\$678	def. 7:608\$723
1886	121:105\$204	96:306\$170	24:799\$034
1887	116:879\$916	106:605\$354	10:274\$562
1888	119:447\$070	96:151\$734	23:295\$336
1889	153:393\$400	96:057\$405	57:335\$995
1890	176:196\$170	98:408\$279	77:787\$891
1891	214:332\$853	141:291\$130	73:041\$723
1892	250:745\$420	231:193\$387	19:552\$053
1893	279:032\$060	328:170\$233	def. 49:138\$173
1894	275:977\$430	315:199\$897	def. 39:222\$467
1895	317:678\$890	240:494\$563	77:184\$327
1896	312:902\$920	276:574\$790	36:328\$130
1897	389:446\$310	386:570\$262	2:875\$948
1898	335:615\$040	270:214\$289	65:400\$752
1899	377:611\$420	270:800\$432	106:801\$988
1900	376:552\$150	295:816\$791	80:735\$359
1901	477:644\$100	278:175\$755	199:468\$345

Companhia Itatibense

Capital e Trafego

Annos	Capital realiado em 31 de dezembro de 1901	Trafego de 1889 a 1901	
		Numero de passageiros	Toneladas de mercadorias
1889	500:000\$000 nihil	4.366	2.106
1890		12.204	2.766
1891		17.528	5.555
1892		23.549	10.289
1893		31.471	7.878
1894	Em acções . . . Em debentures . .	37.900	6.130
1895		41.317	7.627
1896		45.457	8.979
1897		43.184	12.179
1898		35.585	8.522
1899		30.983	7.097
1900		31.629	6.695
1901		32.101	10.802

Movimento financeiro

Annos	Receita	Despesa	Saldo
1889 e 1890. . .	93:683\$324	67:030\$234	26:653\$150
1891 1.º Semestre .	36:229\$300	29:973\$426	6:255\$874
1891 2.º " .	—	—	—
1892	—	—	—
1893	609:199\$850	586:109\$089	73:090\$761
1894	121:882\$581	111:795\$100	10:087\$481
1895	123:892\$580	100:974\$943	22:917\$637
1896	149:074\$498	111:653\$720	37:420\$778
1897	201:336\$386	129:060\$236	72:276\$150
1898	194:760\$390	134:851\$794	59:908\$596
1899	174:279\$000	127:950\$068	46:328\$932
1900	144:785\$730	121:489\$661	23:296\$069
1901	189:837\$265	122:226\$860	67:610\$405

Companhia Ramal Ferreo Campineiro

Capital e Trafego

Annos	Capital realiado em 31 de dezembro de 1901	Trafego de 1893 a 1901	
		Numero de passageiros	Toneladas de mercadorias
1893	Em acções 1.099.680\$000	52.657	4.836
1894		64.809	6.099
1895		70.647	8.404
1896		82.425	16.292
1897		74.100	14.181
1898		73.689	11.338
1899		68.615	11.557
1900		62.646	12.087
1901		60.028	14.899

Movimento financeiro

Annos	Receita	Despesa	Saldo
1893	121:620\$150	122:085\$700	def. 465\$550
1894	168:908\$775	171:462\$638	def. 2:555\$763
1895	223:793\$756	233:759\$238	def. 9:965\$483
1896	238:786\$280	259:938\$120	def. 21:151\$840
1897	306:649\$240	302:790\$815	3:858\$425
1898	243:246\$830	245:813\$750	def. 2:566\$920
1899	274:527\$410	258:439\$075	16:088\$335
1900	252:239\$030	216:914\$524	36:324\$506
1901	297:618\$990	209:578\$630	88:040\$360

Companhia Estrada de Ferro de Araraquara

Capital e Trafego

Annos	Capital realiado em 31 de dezembro de 1901	TRAFFEGO	
		Numero de passageiros	Toneladas de mercadorias
1900	1.622:680\$000 em acções	36.711	16.289
1901	899:100\$000 em debentures	56.667	29.244

Movimento financeiro

Annos	Receita	Despesa	Saldo
1900	227:317\$600	177:440\$350	49:877\$250
1901	475:453\$790	238:092\$092	237:361\$698

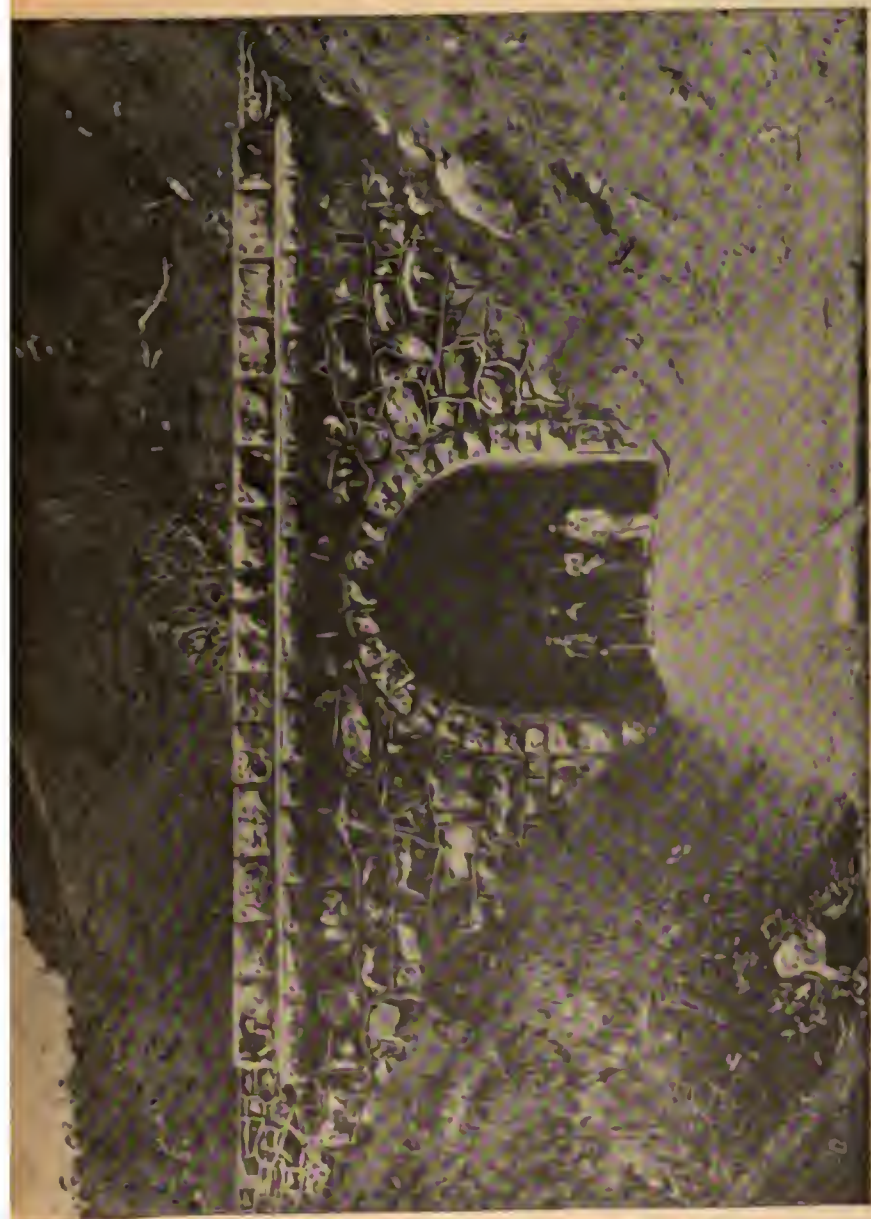
Café despachado por estações

Estrada de Ferro Central do Brasil

Estações	1900	1901
Norte	146.800 saccas	277.387 saccas
Guararema	301 „	185 „
Jacarehy	1.786 „	2.977 „
S. José dos Campos	4.998 „	1.811 „
Caçapava	19.443 „	14.320 „
Taubaté	63.117 „	77.364 „
Pindamonhangaba	41.275 „	42.487 „
Moreira Cesar	4.421 „	5.021 „
Roseira	16.837 „	26.944 „
Apparecida	1.485 „	2.666 „
Guaratinguetá	55.157 „	67.996 „
Lorena	13.747 „	15.407 „
Cannas	11 „	52 „
Cachoeira	14.599 „	22.828 „
Cruzeiro	7.997 „	10.775 „
Lavrinhas	20.110 „	25.503 „
Villa Queimada	137 „	1.060 „
Queluz	24.575 „	31.850 „
Somma	495.746 „	626.183 „

Companhia Bragantina

Estações	1900	1901
Campo Largo	—	6.421 saccas
Atibaia	—	38.178 „
Tanque	—	28.102 „
Bragança	—	153.465 „
Somma	126.772 saccas	226.166 „



UM TUNEL NA ESTRADA MOCYANA

Café despachado por estações

Companhia União Sorocabana e Ytuana

Estações	1900	1901
Baruery	12 saccas	—
S. João	30	—
Sorocaba	677	—
Villela	497	—
Ypanema	251	—
Boituva	324	—
Tatuhy	8.841	—
Cerquilho	5.401	—
Tietê	23.140	—
Jurumirim	1.907	—
Laranjal	23.560	—
Pereiras	3.744	—
Conchas	3.161	—
Piramboia	12.212	—
Alambari	2.286	—
Victoria	9.729	—
13 de Maio	19.670	—
Araquá	32.756	—
Porto M. Machado (inc. port. fluv.).	17.343	—
Botucatu	76.340	—
Capão Bonito	8	—
Toledo	17.453	—
Egualdade	6.289	—
S. Manoel	76.428	—
Rodrigues Alves	49.484	—
Gramma	5.158	—
Areia Branca	292	—
Lençóes	4.937	—
Bom Jardim	41.568	—
Morro Alto	1.333	—
Itapetininga	15.231	—
Morrinhos	16.476	—
Itatinga	20.667	—
Avaré	40.210	—
Barra Grande	4.135	—
Cerqueira Cesar	76.912	—
D. Catharina	1.768	—
Pirapetinguy	799	—
Ytú	3.744	—
Salto	6.654	—
Pimenta	13.442	—
Itaicy	8.527	—
Quilombo	17.624	—
Montserrate	10.622	—
Ytupeva	20.579	—
Indaiatuba	1.886	—
Monte-Mór	3.285	—

Estações	1900	1901
Capivary	12.924 saccas	—
Villa Raffard	6.319 "	—
Mombuca	6.432 "	—
Rio das Pedras	30.011 "	—
Piracicaba (inc. P. João Alfredo).	30.015 "	—
Costa Pinto	3.123 "	—
Recreio	1.494 "	—
Paraíso	6.740 "	—
Xarqueada	17.356 "	—
S. Pedro	23.882 "	—
Somma	845.228 "	1.085.760 saccas

Café despachado por estações

Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluviales

Estações	1900	1901
Louveira	63.771 saccas	126.453 saccas
Rocinha	35.011 "	47.723 "
Vallinhos	67.403 "	85.853 "
Campinas	2.872.344 "	4.172.930 "
Boa Vista	4.891 "	2.034 "
Rebouças	11.844 "	16.386 "
Villa Americana	3.802 "	5.306 "
Tatú	6.128 "	13.400 "
Limeira	72.831 "	124.324 "
Cordeiro	32.376 "	30.293 "
Santa Gertrudes	32.910 "	42.742 "
Rio Claro	30.043 "	33.778 "
Remanso	19.025 "	17.282 "
Araras	27.330 "	55.613 "
Loreto	—	4.313 "
Guariba	31.027 "	40.702 "
S. Bento	18.245 "	39.038 "
Leme	31.321 "	51.642 "
Souza Queiróz	14.732 "	17.086 "
Pirassununga	38.210 "	49.933 "
Porto Ferreira	44.944 "	62.671 "
Descalvado	62.631 "	71.057 "
Emas	2.319 "	4.436 "
Baguassú	18.902 "	31.138 "
Santa Silveria	58.728 "	78.296 "
Santa Cruz	27.104 "	48.879 "
Santa Veridiana	45.289 "	29.568 "
S. Miguel	2.578 "	1.724 "
Pantano	19.011 "	30.505 "

Estações	1900	1901
Aurora	47.847 saccas	64.241 saccas
Tombadouro	6.745 "	16.439 "
Santa Rita	98.053 "	103.059 "
Secção Rio Claro		
Morro Grande	17.749 "	33.899 "
Corumbatahy	23.543 "	32.612 "
Annapolis	24.062 "	43.486 "
Oliveiras	22.172 "	24.356 "
V. do Rio Claro	11.644 "	8.434 "
Colonia	27.592 "	26.403 "
S. Carlos	59.754 "	75.239 "
Visconde do Pinhal	48.710 "	55.449 "
Fortaleza	21.721 "	26.416 "
Ouro	20.416 "	33.944 "
Araraquara	205.956 "	408.054 "
Americo Brasiliense	39.318 "	48.169 "
Santa Lucia	47.041 "	55.018 "
Rincão	303 "	9.875 "
Motuca	154 "	2.831 "
Hammond	16.954 "	30.027 "
Guariba	30.729 "	70.471 "
Corrego Rico	18.789 "	38.621 "
Jaboticabal	82.729 "	230.807 "
Babylonia	32.404 "	39.219 "
Floresta	28.461 "	20.094 "
Canchim	14.515 "	13.741 "
Capão Preto	14.291 "	9.930 "
Agua Vermelha	56.487 "	60.927 "
Ararahy	16.429 "	16.463 "
Santa Eudoxia	35.956 "	52.294 "
Angico	3.761 "	5.164 "
Monjolinho	35.104 "	40.088 "
Jacaré	17.990 "	18.012 "
Ribeirão Bonito	127.603 "	187.690 "
Morro Pellado	13.264 "	27.862 "
Campo Alegre	16.523 "	30.525 "
Brotas	30.371 "	35.134 "
Espraiado	11.381 "	22.840 "
Torrinha	21.854 "	43.917 "
Ventania	15.519 "	29.304 "
Dous Corregos	30.055 "	61.367 "
Mineiros	5.320 "	9.953 "
Banharão	18.604 "	34.704 "
Jahú	282.499 "	566.586 "
Saldanha Marinho	6.872 "	19.919 "
Capim Fino	24.180 "	42.167 "
Falcão Filho	10.661 "	30.355 "
Campos Salles	25.868 "	63.272 "
Guataparã	—	1.750 "

Café despachado por estações

Companhia Mogyana de Estradas de Ferro

Estações	1900	1901
Campinas	— saccas	— saccas
Guanabara	184	48
Anhumas	18.653	83.157
Tanquinho	18.421	82.413
Desembargador Furtado	—	250
Carlos Gomes	12.825	18.162
Jaguary	9.884	22.301
Pedreira	48.650	84.926
Coqueiros	12.210	19.432
Amparo	110.829	178.608
Tres Pontes	8.595	12.114
Monte Alegre	26.795	71.153
Alferes Rodrigues	21.948	26.049
Pantaleão	26.860	44.957
Brumado	19.077	29.439
Santo Aleixo	10.501	11.324
Serra Negra	34.587	77.111
Guedes	1.037	1.394
Resaca	29.114	53.353
Conselheiro Martim Francisco	13.479	20.559
Mogy-Mirim	0.408	10.225
Itapira	31.690	61.461
Barão Ataliba Nogueira	14.533	27.281
Eleuterio	11.955	30.033
Sapucahy	31.172	49.039
Mogy-Guassú	1.732	3.067
Conselheiro Laurindo	7.048	12.884
Nova Louzã	11.937	23.013
Motta Paes	14.552	16.754
Espirito Santo do Pinhal	82.835	126.220
Ipê	—	—
Estiva	22	100
Orissanga	—	1.789
Matto Secco	7.548	11.970
Cascavel	879	2.611
Engenheiro Mendes	4.094	5.581
Orindiuva	—	—
Lagôa	35.016	51.383
Cocães	—	—
Casa Branca	13.263	17.812
Itoby	12.622	18.824
Engenheiro Rôhe	7.501	15.999
Villa Costina	32.683	50.481
S. José do Rio Pardo	122.506	187.700
Engenheiro Gomide	33.319	42.283
Commendador Guimarães	26.831	45.393
Mococa	15.839	112.996



PONTÉ SOBRE O RIO GRANDE
(Companhia Mogyana)

Estações	1900	1901
Canôas	134.975 saccas	185.010 saccas
Coronel Corrêa	18.886 "	20.733 "
Lage	20 "	18 "
Coronel José Egydio	6.029 "	7.861 "
Tambahú	52.834 "	44.607 "
Faveiro	— "	3.808 "
Corrego Fundo	22.911 "	22.782 "
Gloria	46.489 "	74.153 "
Cerrado.	1.124 "	1.842 "
Sucury	— "	— "
S. Simão	22.601 "	95.827 "
Serra Azul	101.273 "	80.728 "
Tibiriçá.	72.231 "	59.642 "
Cravinhos	193.380 "	207.062 "
Buenopolis	30.840 "	31.886 "
Villa Bom Fim	112.915 "	175.867 "
Santa Theresa	29.054 "	63.188 "
Ribeirão Preto.	263.241 "	389.321 "
Barracão	2 "	— "
Iracema.	33.372 "	56.286 "
Sertãozinho.	40.078 "	112.645 "
Entroncamento.	— "	1 "
Jardinopolis	27.887 "	45.920 "
Crescuma	23.217 "	38.435 "
Guayuvira	7.899 "	22.417 "
Salles Oliveira	41.879 "	85.805 "
Coronel Orlando	— "	— "
Jussara	— "	262 "

Café despachado por estações

Companhia Itatibense

Estações	1900	1901
Luiz Gonzaga	—	—
Tapéra Grande.	—	—
Itatiba	—	—
Somma	54.891 saccas	106.932 saccas

Café despachado por estações

Companhia Ramal Ferreo Campineiro

Estações	1900	1901
Cavalcanti	2.239 saccas	12.930 saccas
Arraial dos Souzas	13.337 "	15.342 "
Joaquim Egydio	9.304 "	19.279 "
Capoeira Grande	2.685 "	5.025 "
Quédas	3.286 "	5.019 "
Cabras	39.835 "	58.065 "
Alpes	1.491 "	3.831 "
Dr. Lacerda	11.314 "	29.723 "
Somma	82.991 "	149.214 "

Café despachado por estações

Companhia Estrada de Ferro de Dourado

Estações	1900	1901
Ferraz de Salles	—	33.924 saccas
Dourado	—	83.706 "
Somma	—	117.630 "

Café despachado por estações

Companhia Estrada de Ferro de Araraquara

Estações	1900	1901
Araraquara	9 saccas	1.488 saccas
Cruzes	24.859 "	10.166 "
Itaquero	19.994 "	26.928 "
Santa Josepha	— "	12.039 "
Mattão	92.878 "	134.633 "
Dobrada	— "	49.234 "
Santa Ernestina	— "	60.801 "
Ribeirãozinho	— "	9.202 "
Somma	137.740 "	304.471 "

Material rodante das vias ferreas em 1901

— 251 —

Companhias		Locomotivas	Carros de passageiros	Vagões de mercadorias
São Paulo Railway Company	. . . . .	89	119	2.508
Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluviaes	1. ^m 60	69	93	1.471
»	» » » 1. ^m 00	59	75	821
»	» » » 0. ^m 60	6	7	35
Companhia Mogyana de Estradas de Ferro	. . . . .	115	142	1.819
Companhia União Sorocabana e Ytuana	. . . . .	56	62	536
Companhia Bragançina	. . . . .	5	8	55
Companhia Itatibense	. . . . .	3	5	21
Companhia Ramal Ferreo Campineiro	. . . . .	4	11	24
Companhia Estrada de Ferro de Araraquara	. . . . .	3	5	32
Companhia Interesses Locaes	. . . . .	2	3	12
Companhia Bananal	. . . . .	2	3	12
Companhia Dumont	. . . . .	5	11	45
Companhia Estrada de Ferro de Dourado	. . . . .	3	5	31
Companhia Funilense	. . . . .	2	4	9
Somma		367	491	6.895

TERCEIRA PARTE

A VIAÇÃO ORDINARIA

Depois da independencia nacional

Como ficou dito em outra parte, depois de proclamada a independencia politica do paiz, em 7 de setembro de 1822, as Provincias começaram a ter competencia para legislar sobre viação publica. Essa competencia veio primeiramente da lei geral de 29 de agosto de 1828, cujo artigo 2.º estabelecia que as estradas que fossem privativas de uma só Provincia seriam promovidas pelos seus Presidentes em conselho.

Mais tarde o Acto Adicional, que reformou a constituição politica do Imperio, promulgado a 12 de agosto de 1834, art. 10 § 8.º, declarou competir ás Assembléas Legislativas Provinciaes legislar sobre obras publicas, estradas e navegação no interior da respectiva Provincia, que não pertencessem á administração geral do Estado.

Investida assim a Provincia de S. Paulo da faculdade de cuidar por si de um ramo do serviço publico, cuja importancia e influencia, a bem do seu desenvolvimento, contrastavam sobremodo com a escassez de recursos de toda a ordem—de dinheiro, de braços e de auxiliares technicos—que ajudassem os publicos poderes em sua ingente tarefa, é obvio que a sua acção não podia deixar de ser lenta e cheia de difficuldades.

Especialmente para mostrar quanto eram então escassos os recursos financeiros basta dizer que pela lei do orçamento provincial para 1835, anno immediato ao da promulgação do Acto Adicional, a receita era orçada em 243:700\$000, ahi

comprehendida a renda de 68:2008000 proveniente do imposto de barreiras, cobrado nas estradas, cujo producto constituia toda a verba disponível para a construcção e custeio das vias de communicação da Provincia.

A verba de 68:2008000, orçada para o exercicio de 1835, era o rendimento das barreiras das seguintes estradas:

De S. Paulo a Santos	36:0008000
De Parahybuna a Caraguatatuba . .	5008000
De Coritiba para Morretes e Antonina.	4:0008000
De S. José dos Pinhaes para Morretes.	2:0008000
Contribuição do registro do Banco de Areia e outras quaesquer barreiras que se estabeleçam na estrada do Rio	12:0008000
Dita do emprestimo autorizado para a estrada do Bananal.	4:0008000
Dita do dito para a de Areias . . .	2:0008000
Dita do dito para a de S. Luiz . .	2:0008000
Dita do dito para a de Parahybuna.	2:0008000
Dita do dito para a de S. Sebastião.	2:0008000
Dita do dito para a de Potunãa . .	7008000
Dita do dito para a de S. José dos Pinhaes.	1:0008000
Somma	68:2008000

Convindo, como se vê, augmentar desde logo os recursos necessarios ao desenvolvimento da viação na Provincia e tomar outras providencias a respeito, foi a materia detidamente estudada pela Assembléa Provincial, que decretou as medidas constantes da lei n.º 11 de 24 de março de 1835, promulgada pelo Presidente Raphael Tobias de Aguiar.

Estabelecia essa lei que em todas as estradas existentes ou que de novo se abrissem, atravessando a Serra do Mar ou seguindo para a Provincia do Rio, haveria barreiras onde se pagaria, por cada vez que n'ellas se passasse, uma taxa para as obras da estrada respectiva e suas ramificações, e que em nenhum caso o rendimento de uma estrada seria applicado para outra, nem para outro algum objecto.

A taxa estabelecida era de trezentos réis por cada animal vaccum desoccupado ou puxando carro de eixo movel, de duzentos réis puxando carro ou outro qualquer vehiculo de eixo fixo, de duzentos réis por cada animal muar, cavallar ou suino, de cem réis por qualquer outro quadrupede, e de quarenta réis por cada pessoa a pé.

Cada estrada tinha então escripturação especial de sua receita e despesa, formando classe separada da receita e despesa provincial.

Quando se tinha de abrir alguma estrada ou de reconstruir ou concertar, com brevidade maior do que seus fundos permittiam, a Assembléa Legislativa Provincial, achando a obra conveniente, autorisava o fornecimento da somma necessaria pelo capital accumulado de outra estrada ou pelo cofre provincial, por emprestimo a juros, quando não autorisava semelhante emprestimo com terceiro, mediante hypotheca do rendimento das barreiras estabelecidas ou que se houvessem de estabelecer.

Pelo que diz respeito á obtenção de braços para a construcção e reparos das estradas, a Assembléa Provincial fixava annualmente a somma que poderia o Presidente da Provincia empregar no engajamento de trabalhadores de fóra. O Governo Provincial, com os recursos votados, contractava colonos, europeus continentaes ou ilhéos, sendo as condições do engajamento: metade da passagem por conta do Governo, e a outra metade por conta do colono, calculados os salarios á razão de 400 a 600 réis por dia. Outras vezes recorria o Presidente tambem ao Governo Imperial, pedindo a remessa de africanos livres, da Casa de Correcção da Côrte.

Mas não eram só os recursos financeiros e os braços que então faltavam, tambem não havia instrucção profissional, não havia na Provincia pessoal idoneo para projectar e dirigir a construcção das estradas. Pois bem, ainda em relação a este assumpto, tomando iniciativa e resolução verdadeiramente de admirar para aquelles tempos, a Assembléa Legislativa Provincial decretou a lei n.º 10 de 24 de março de 1835, que creou em S. Paulo, sob a designação de Gabinete Topographico, uma escola de Engenharia, tendo por fim especialmente ensinar a construcção de estradas. Essa lei foi suspensa pela de n.º 29 de 31 de março de 1838, e restabelecida pela de n.º 12 de 12 de março de 1840, que foi posta em execução com o regulamento que expediu o Presidente Manoel Machado Nunes a 1.º de agosto de 1840, approvando os estatutos que deviam reger o Gabinete Topographico.

Determinavam esses estatutos que o Gabinete Topographico tinha por fins:

- 1.º Formar Engenheiros de Estradas pelo ensino dos principios theoricos para isso indispensaveis, e pela pratica, dentro ou fóra das aulas, das regras e preceitos que mais concorrem para o desenvolvimento d'esses principios.

- 2.º Servir de deposito aos instrumentos necessarios para trabalhos geodesicos, a todos os documentos topographicos da

Provincia, que se pudessem obter, e a uma bibliotheca analoga ao estabelecimento.

O curso dos Engenheiros de Estradas constava de dois annos. No primeiro anno ensinavam-se noções theoricas e praticas de arithmetica, algebra, geometria, trigonometria e nivelamento. O segundo anno abrangia os principios geraes das secções conicas, mechanica, physica e construcção de pontes e calçadas.

Tanto no primeiro como no segundo anno, os alumnos estudavam tambem o desenho topographico e outros ramos com applicação ás materias do curso.

Era a seguinte a fórmula da carta de Engenheiro de Estradas:

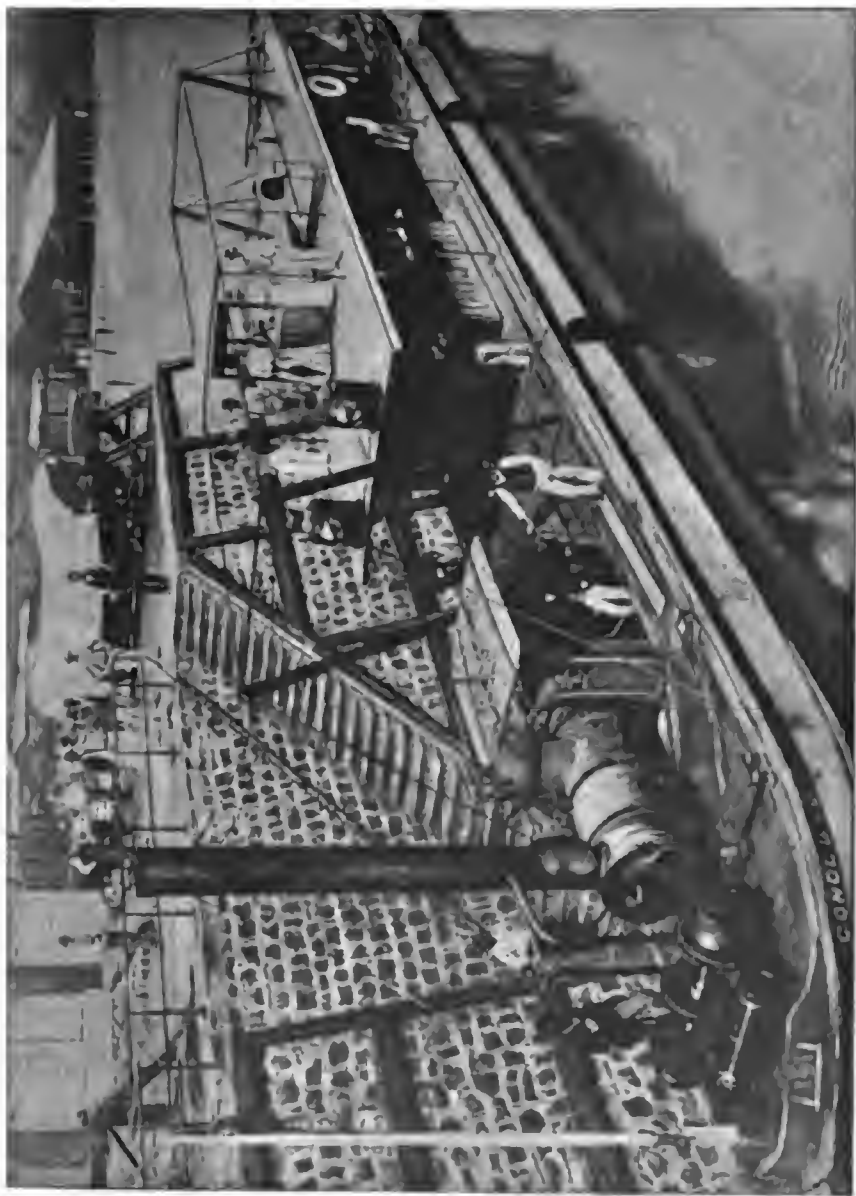
Eu F. . . . Director do Gabinete Topographico da Imperial Cidade de S. Paulo: Faço saber que F. . . . natural de. . . ., filho de F. . . ., havendo frequentado as aulas do dito Gabinete, e sendo competentemente examinado nas materias do segundo e ultimo anno, foi approved unanimemente, ficando por isso habilitado para Engenheiro de Estradas n'esta Provincia de S. Paulo.

Pelo que mandei passar a presente, que vai por mim assignada e sellada com o sello do Gabinete, na mesma Imperial Cidade de S. Paulo, aos. . . . de. . . . do anno de. . . . Subscrivi. F. . . ., Director.

Assim, no primeiro anno em que lhe coube legislar com as attribuições alargadas pelo Acto Addicional, a Assembléa Provincial votou as duas leis que, por assim dizer, compendiam as mais urgentes providencias para a resolução do magno problema da viação publica ordinaria, conforme o meio e as condições da época permittiam.

Apesar da insufficiencia dos meios de acção ao alcance dos poderes provinciaes, grande era a actividade empregada em desenvolver as vias de communicação, e para que se veja e admire quanta energia, que espirito de operosidade animava a geração do segundo quartel do seculo passado, isto é, a que dirigiu os destinos da Provincia logo depois de proclamada a independencia nacional, basta considerar o numero e a magnitude das obras que então se achavam em andamento ou eram objecto de cogitação do Governo.

E' assim que no anno de 1844, sendo Presidente Manoel da Fonseca Lima e Silva, a Provincia de S. Paulo tinha em reconhecimento uma estrada estabelecendo nova communicação com a Provincia do Rio Grande do Sul, pelo territorio situado entre os Campos de Palmas e os Campos de Missões, traçado que se suppunha encurtar muitas dezenas de leguas o caminho



CAES EM PORTO FERREIRA
(Companhia Paulista)

existente. passando por Guarapuava; tinha contractado a construcção d'uma estrada partindo de Piracicaba a terminar nas margens do rio Paraná; contractára também a construcção da estrada de Itapetininga á confluencia dos rios Juquiá e Assungui; construía a denominada estrada da Maioridade, através da Serra do Mar, nova estrada de Mogy das Cruzes á Serra do Mar, outra estrada da capital a Jacarehy, além ainda de outras de menor importancia.

Como se vê, a boa vontade e os esforços empregados eram grandes, ainda que os resultados nem sempre correspondessem aos sacrificios. E' que ainda então era sobremodo deficiente a organização administrativa do importante serviço de obras publicas na Provincia. As estradas projectavam-se e executavam-se, sem trabalhos preparativos, sem plano, sem orçamento, sem fiscalisação, em summa, sem intervenção e juizo de profissionaes; não havia um centro technico que dirigisse taes serviços e ao mesmo tempo fosse o archivo de suas tradições. O systema em pratica era o da arrematação das obras, cuja execução corria sem nenhuma inspecção, d'ahi resultando, como é de imaginar, frequentes abusos por parte dos empresarios, que muitas vezes deixavam de applicar as quantias antecipadamente recebidas aos trabalhos para que eram destinadas.

Assim corriam as cousas, quando, pela lei provincial n.º 36 de 15 de março de 1844 promulgada pelo Presidente Manoel Felisardo de Souza e Mello, foi creada na Provincia uma Directoria de Obras Publicas. Foi esta organizada pelo Presidente Lima e Silva, que lhe deu o regulamento de 31 de outubro do mesmo anno.

A Directoria de Obras Publicas compunha-se de um presidente e quatro membros, nomeados pelo Presidente da Provincia d'entre os engenheiros militares e civis, nacionaes ou estrangeiros, que tivessem as necessarias habilitações. Os vencimentos dos membros da Directoria eram de 2:4008000 réis por anno, tendo o presidente 3:0008000 de réis.

As attribuições a cargo da Directoria de Obras eram complexas e muito recommendam a intelligencia e o criterio dos primeiros legisladores provinciaes. Competia-lhe:

Dar os planos e orçamentos para todas as obras publicas que se houvessem de fazer na Provincia;

Formar o plano geral de estradas e o systema de canaes apropriados á topographia da Provincia, classificando aquellas pelo menos em tres ordens: provinciaes, municipaes e vicinaes;

Dirigir e inspecionar todas as obras publicas, fossem ellas feitas por arrematação ou por administração;

Cuidar da conservação das obras publicas concluidas, offerecendo á approvação do Governo regulamentos apropriados, regulando a respectiva policia e marcando os deveres dos confrontantes das estradas, segundo sua diversa classificação:

Determinar os modelos dos carros e systemas de rodagem, segundo as estradas por onde elles tivessem de transitar e a construcção das barcas que tivessem de navegar em canaes;

Colher os esclarecimentos necessarios para a estatística da Provincia e o aperfeiçoamento de sua carta corographica, determinando astronomicamente todos os logares notaveis d'ella, como as praças de todas as cidades e villas, os adros das egrejas dos arraiaes, das freguezias e capellas, as confluencias de todos os rios, os pontos de cruzamentos d'estes com as estradas, as cristas das serras;

Designar os pontos mais convenientes para o estabelecimento das barreiras;

Designar os pontos e as linhas mais convenientes para a fixação de limites duvidosos entre as parochias, os municipios e a Provincia com as suas limitrophes;

Coadjuvar o tombamento dos proprios provinciaes e municipaes, e as medições de terrenos da Provincia e municipios, ou destinados para colonos;

Organisar tabellas dos preços medios dos jornaes dos mestres, officiaes e serventes dos differentes officios em cada localidade, e dos valores dos materiaes de construcção, notando suas qualidades, raridade ou abundancia, resistencia, melhor applicação e duração;

Dar modelos para as fériás das obras publicas e regular o systema de sua contabilidade;

Dar conta ao Presidente da Provincia, em relatório circumstanciado, pelo menos quarenta dias antes da abertura da sessão ordinaria da Assembléa Provincial, do estado das obras começadas, de quaes as concluidas, sua importancia, e de quaes as quantias necessarias para a conclusão de cada uma das que se achassem em andamento, indicando ao mesmo tempo quaes se devessem de preferencia começar, quaes concluir, fazendo acompanhar seu relatório de todos os esclarecimentos, planos e orçamentos approvados.

Em virtude da disposição constante do art. 6.º da lei que creou a Directoria de Obras Publicas, foi annexado á nova repartição publica o Gabinete Topographico, que alguns annos depois era supprimido pelo art. 24 da lei n.º 27 de 23 de abril de 1849, que revogou a lei de sua creação.

Pouco tempo durou a Directoria de Obras Publicas sujeita á organização com que foi creada. A lei n.º 31 de 12 de

março de 1846 reorganizou-a, reduzindo o seu pessoal a um presidente, dous membros e um ajudante, além de um director da escola topographica, dividindo o territorio da Provincia em tres secções: do Norte, do Centro e do Sul, ficando os trabalhos da secção do Centro a cargo do presidente da Directoria, com residencia na capital, e os encarregados das secções do Norte e do Sul, respectivamente, com residencia em Lorena e Itapeva.

Ainda esta nova organização foi ephemera, caducando pouco depois, em virtude da promulgação da lei n.º 12 de 19 de fevereiro de 1847, que extinguiu a Directoria de Obras Publicas na Provincia, determinando que os negocios a seu cargo continuassem a ser dirigidos como antes da existencia d'aquella repartição.

Essa extraordinaria instabilidade das reformas decretadas explica-se talvez pela demasiada intervenção da politica na administração, quando o paiz ensaiava apenas os seus primeiros passos sob o governo representativo.

Não se comprehende de outro modo como, antes de decorrer um prazo razoavel para se fazer a experiencia de qualquer nova organização, se a repudiava para voltar ao regimen que na vespera se condemnára.

Extincta a Directoria de Obras, começaram a apparecer medidas esparsas sobre a materia. Por disposição da lei de orçamento de 24 de julho de 1850, era estabelecido que o Governo teria em cada municipio um ou mais inspectores de estradas que n'elle houvesse, aos quaes competeria informar o Governo ácerca do estado em que ellas se achassem e dos concertos que demandassem.

No anno seguinte, o Presidente José Thomaz Nabuco de Araujo expedia o regulamento de 4 de outubro de 1851 estabelecendo regras para a inspecção das obras publicas da Provincia, cujo serviço era dividido em varias secções.

Algum tempo depois, a lei de 2 de maio de 1853 creava duas secções de obras publicas, cada uma com seu chefe e dous ajudantes. Dois annos depois, a lei de 25 de abril de 1855 autorisava a criação de um corpo de operarios para as obras publicas da Provincia, os quaes deviam ser contractados na Europa e ficariam distribuidos em tres divisões, cada uma tendo por chefe um Engenheiro. Mais tarde a lei n.º 16 de 21 de abril de 1863 extinguiu os logares de Engenheiros da Provincia e autorisava o Governo a contractar os serviços relativos a essa profissão. Era evidentemente retrogradar, tornar acephalo, sem direcção central, tão importante ramo do serviço publico.

A administração das estradas achava-se então a cargo de fazendeiros escolhidos pelo Presidente, os quaes, nenhuma remuneração percebendo por seus serviços, exerciam o cargo sem obrigações definidas e sem inspecção de especie alguma. Esses administradores escolhiam os seus feitores e limitavam-se muitas vezes a fiscalisar esses feitores e a formar as respectivas férias, que o Thesouro acceitava e pagava, sem nenhuma reflexão.

Profligando tal systema, escrevia o Presidente da Provincia, José Antonio Saraiva:

« Emquanto não tivermos administradores de estradas remunerados, com obrigações definidas e sujeitos a uma inspecção severa, não é possível nem ter estradas, nem haver fiscalisação dos dinheiros publicos.

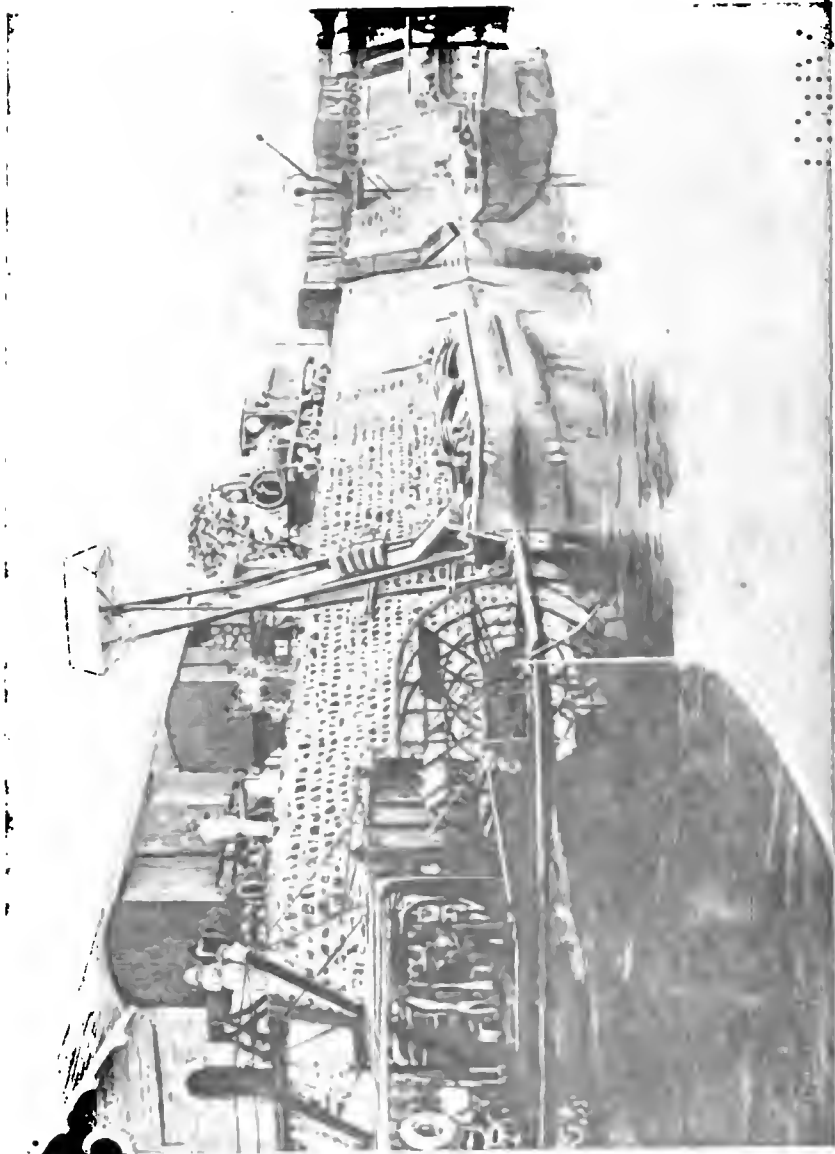
E' pois necessario que a administração das obras publicas e especialmente o serviço das estradas seja organizado na Provincia. »

O serviço entretanto continuou d'esta fórma por bastante tempo, até que pelo art. 1.º da lei n.º 51 de 15 de abril de 1868 foi o Governo Provincial autorizado a estabelecer na Capital uma repartição central de obras publicas.

Dando execução á lei, o Presidente Joaquim Saldanha Marinho expediu o regulamento n.º 5 de 17 de abril de 1868, creando, sob a designação de Inspectoria Geral de Obras Publicas, uma repartição especialmente encarregada da direcção, construcção e fiscalisação das obras publicas da Provincia, a qual se compunha de 1 inspector geral, 1 secretario, 2 escripturarios, 1 desenhista, 1 porteiro e continuo e tantos engenheiros quantos, á requisição do inspector geral, fossem autorizados pelo Presidente da Provincia, dentro da verba annual para isso votada na respectiva lei do orçamento.

E' tempo de dizer que as estradas da Provincia não obedeciam em seu traçado a qualquer plano ou systema geral, nem foram jamais construidas com todos os requisitos technicos proprios de taes obras. Com raras excepções, convindo especialisar o trecho da estrada de S. Paulo a Santos, na travessia da cordilheira maritima, cujo leito foi empedrado, as estradas eram ordinariamente desprovidas de obras d'arte, de sorte que a sua abertura consistia simplesmente em trabalhos de movimento de terra.

Segundo as disposições regulamentares prescriptas, as estradas provinciaes deviam ter 40 palmos de largura, sendo o leito de fórma abaulada, com uma berma de 5 palmos de largura de cada lado, um palmo abaixo do leito da estrada, e



LANCHAS DESCARREGANDO CAFÉ EM PORTO FERREIRA
(Companhia Paulista)

CAPIBANA

com uma valla, tambem de cada lado, de 5 palmos de profundidade e 5 de largura. Quanto ás curvas e rampas, nada se prescrevia senão que a direcção no sentido longitudinal seria arredondada em suas voltas e com a menor inclinação possível.

As pontes eram feitas de madeira, descançando o estrado sobre tanchões.

Se as estradas eram mal construidas, já se vê que a sua conservação ainda era mais deficiente, como bem mostra a seguinte descripção que d'ellas fez, em 1867, o Presidente da Provincia Tavares Bastos:

« Caminhos traçados a esmo, sem que tivessem precedido os indispensaveis estudos technicos, e executados sem as convenientes regras da arte, os melhores nem aos animaes podem offerecer transito facil em todas as épocas do anno. Ora transformados em grandes atoleiros, ora retalhados de profundos sulcos, e construidos em geral com rampas excessivamente fortes: tal é o aspecto que apresentam todas as estradas do interior da Provincia. »

Estado da viação ordinaria ao inaugurar-se a viação ferrea

Estamos no fim do terceiro quartel do seculo XIX, na época assignalada pelo auspicioso advento do caminho de ferro na Provincia. Em momento tão memoravel da historia da civilisação de S. Paulo, é interessante traçar em rapida synthese o estado da viação publica n'esta terra.

A estrada de rodagem mais importante, a grande espinha dorsal de todo o systema de communicações, era ainda, como sempre havia sido, a que partia de Santos, se dirigia á capital e d'ahi seguia para noroeste, passando pelos ricos e muito prosperos municipios de Jundiahy, Campinas, Limeira, Rio Claro, S. Carlos do Pinhal, Araraquara e Jaboticabal, com o desenvolvimento de 68 leguas do litoral a este ultimo ponto.

Em Campinas bifurcava-se essa grande linha, projectando o importante ramo que d'ahi seguia até ao Rio Grande, passando por Mogy-Mirim, Casa Branca e Franca, com a estensão de 53 leguas.

Na mesma localidade desprendia-se outra ramificação, que ia servir os municipios de Piracicaba e S. Pedro, e outros além, situados no valle do Tieté, como Dous Corregos e Jahú. Ainda da mesma cidade partia um ramal para Amparo e Serra Negra. De Rio Claro partiam ramaes, em direcção a Belem do Descalvado e Santa Rita, de um lado, e Brotas, de outro lado.

O trecho principal da grande arteria, de Santos á capital, medindo o comprimento de dez leguas e meia, era então a melhor estrada que possuia a Provincia e talvez a unica que se pudesse considerar, senão de primeira ordem, ao menos em condições regulares.

Além das obras d'arte na travessia da cordilheira maritima, contava ella as pontes sobre o Casqueiro, Cubatão, Rio Grande, Rio Pequeno e varios pontilhões.

Na mesma grande arteria entroncavam na altura da cidade de S. Paulo — graças á sua situação geographica e á circumstancia de ser a capital da Provincia — varias outras grandes estradas que se estendiam pelas diversas regiões do vasto territorio paulista.

Uma d'estas era a estrada lançada para a banda do norte, passando por Atibaia, Bragança e rio Jaguaray, em demanda do sul de Minas, com o desenvolvimento de 21 leguas.

A leste desenvolvia-se, acompanhando o valle do Parahyba, a estrada que vulgarmente se chamava o *caminho do Rio*, passando pelos opulentos municipios de Mogy das Cruzes, Jacarehy, S. José dos Campos, Caçapava, Taubaté, Pindamonhangaba, Guaratinguetá, Lorena, Silveiras, Areias, S. José do Barreiro e Bananal, até ao marco do Banco de Areias, limite entre as Provincias de S. Paulo e do Rio de Janeiro, onde chegava com o desenvolvimento total de 61 seguas.

Para esta linha convergiam diversas estradas, algumas partindo do territorio de Minas, pelas quaes escoavam-se os productos procedentes d'aquella Provincia, assim como os do valle do Parahyba, em S. Paulo, em demanda do mercado do Rio de Janeiro, os quaes seguiam pela referida linha ou pelas estradas que a cortavam, indo ter, através da serra geral, aos portos de Mambuca e Paraty, na Provincia do Rio, ou a Ubatuba, Caraguatatuba e S. Sebastião, no litoral paulista.

Uma d'estas estradas, a de Ubatuba, era então, por seu consideravel movimento commercial, uma das mais importantes da Provincia. Por ella transitavam os productos dos mais ricos municipios paulistas do valle do Parahyba e de grande parte do sul de Minas.

Na época a que nos referimos, o movimento de cargas, comprehendendo a importação e exportação, orçava por um milhão de arrobas, transitando annualmente por essa estrada cerca de 60.000 animaes carregados.

Considerando o grande trafego que por alli se fazia, o Governo da Provincia sempre foi sollicito, na medida dos recursos de que dispunha, em melhorar as condições d'essa linha. O Presidente José Antonto Saraiva, em 1854, mandou fazer estudos que tiveram por fim aperfeiçoar o seu traçado

primitivo, na travessia da serra geral, e mais tarde, em 1864, o Presidente Francisco Ignacio Marcondes Homem de Mello, autorizou que se lhe fizessem importantes reparos e melhoramentos.

A arteria principal do systema contava ainda uma importante ramificação, era a que se derivava da capital em direcção ao sul da Provincia, até ás divisas com a Provincia do Paraná passando por Cutia, S. Roque, Sorocaba, Campo Largo, Itapeitinga, Faxina até ao rio Itararé, com a estensão total de 59 leguas.

D'esta notavel ramificação desprendiam-se outras secundarias, como a que descia, a partir de Cutia, o valle do Tieté, passando por Araçariguama, Ytú, Porto Feliz e Tieté, e assim tambem a que se lançava de Sorocaba a Tatuhy, Botucatu e Lençoes.

Por muito tempo estiveram os mais ricos municipios d'esta parte da Provincia sem communicacão directa com o litoral, embora fosse relativamente facil dotal-os de semelhante melhoramento, attenta a proximidade em que se acha essa rica região de um rio francamente navegavel, capaz de proporcionar-lhe facil accesso para o litoral, como a Ribeira de Iguape.

As estradas de Capão Bonito do Paranapanema a Xiririca, de Sorocaba ao Juquiá e Iguape e de Faxina a Yporanga, eram as vias de communicacão directa da região meridional da Provincia com a costa maritima, quando, em 1864, o Governo da Provincia, empenhado em facilitar as communicacões directas entre as duas regiões, promoveu a construcção da estrada chamada das Sete Barras, de Itapeitinga á Ribeira.

A abertura d'esta estrada veiu permittir que localidades que remetiam seus productos para Santos, percorrendo cerca de 40 leguas, pudessem envial-os a Iguape, tendo apenas de caminhar 16 a 18 leguas.

Assim traçadas as linhas geraes do systema de viação da Provincia e suas principaes ramificações, a elle vinham ter outras pequenas linhas secundarias, de interesse local, apertando as malhas da grande rede de communicacões, estendida por todo o territorio povoado de S. Paulo, com o desenvolvimento de cerca de 4.600 kilometros.

Para a conservacão e reparos de todo esse systema de viação, as leis de orçamento consignavam então apenas a verba de 300:000\$000 de réis.

Se a grandeza do territorio, o desenvolvimento do systema de transporte e a deficiencia dos recursos disponiveis explicam e escusam a imperfeição das antigas estradas de rodagem e o seu geral máo estado de conservacão até á época que

consideramos, ainda bem que a inauguração do serviço ferroviário veio em tempo reduzir consideravelmente a importância da viação ordinaria na Provincia, tornando por isso menos sensíveis suas faltas e imperfeições.

Quanto ao regimen administrativo, o serviço das obras publicas da Provincia, que se regia pelo regulamento de 17 de abril de 1868, estava destinado a soffrer nova reforma em sua organização, autorisada pelo art. 13 da lei n.º 91 de 25 de abril de 1873. As bases d'essa reforma constavam do regulamento expedido pelo Governo em 15 de junho de 1873, e approvedo pelo art. 20 das disposições permanentes da lei do orçamento de 1874.

Segundo o novo regimen o Governo contractava a construcção e conservação das estradas e pontes por um certo prazo com individuos ou companhias, garantindo, a favor do capital que despendessem, os juros de 12 por cento annuaes e mais 12 por cento pela conservação, obrigando-se a restituir integralmente o capital no fim do prazo estipulado.

De accôrdo com estas disposições foi realizado o contracto de 4 de julho de 1873, para a construcção da estrada de Faxina a Iporanga, deixando, porém, o novo regimen de entrar em pratica corrente.

De feito, a 21 de agosto de 1874. o Presidente da Provincia, autorisado pela lei n.º 51 de 17 de abril do mesmo anno, expedia novo regulamento para classificação, reparos e conservação das estradas.

Disponha o novo regulamento que se organisasse desde logo o mappa das estradas existentes na Provincia, reconhecidas pela legislação provincial, e fossem classificadas em provinciaes e municipaes, com prévia audiencia das camaras municipaes, declarando que seriam classificadas como provinciaes sómente as estradas que, partindo dos mais importantes centros productores, se dirigissem aos portos de mar, ou se prestassem em maior escala ao transito de mercadorias de exportação e importação.

Estabelecia o mesmo regulamento que as ruas que nas povoações fossem continuação de estradas provinciaes, seriam havidas como partes d'estas e em porções eguaes concorreriam os cofres provinciaes e municipaes para que fossem taes ruas calçadas pelo systema mais conveniente.

As estradas municipaes seriam feitas e conservadas pelas municipalidades dentro dos limites dos respectivos municipios.

Para satisfazerem taes despesas as camaras poderiam lançar o imposto de 15 réis por 15 kilogrammas de café ou algodão beneficiado no municipio, bem como 30 réis por 15 kilogrammas de assucar n'elle produzido.



PORTO AMARAL, NO RIO MOGY-GUASSÚ
(Companhia Paulista)

Estabelecia ainda o regulamento que as estradas provinciaes nunca teriam largura menor de 8 metros e seriam munidas de vallas, sargetas, boeiros e declives para esgoto de aguas pluvias, devendo ser roçado o mato na largura de 6 metros de cada lado do leito viavel.

Quanto ás condições contractuaes para a execução das obras, seria dada preferencia ao systema adoptado pelo regulamento de 15 de julho de 1873, podendo tambem o Governo mandar executal-as por empreitada ou administração, quando julgasse mais conveniente aos interesses publicos.

A Provincia foi dividida em seis districtos, que tinham para séde, respectivamente, a Capital, Pindamonhangaba, Rio Claro, Casa Branca, Tieté e Iguape, sendo nomeado para cada districto um Engenheiro, incumbido de todas as obras publicas comprehendidas na circumscripção a seu cargo.

Foram conservados os inspectores de estradas, aos quaes podia o Governo abonar alguma gratificação pelo serviço effectivo que prestassem em obra determinada sob sua direcção, mediante attestado do Engenheiro do districto, sendo a gratificação deduzida da verba votada para a obra.

Eis o estado geral da viação publica ordinaria ao inaugurar-se na Provincia de S. Paulo o serviço ferro-viario, estado que não soffreu sensivel alteração até á proclamação da Republica.

A viação ordinaria depois da proclamação da Republica

O novo regimen politico não ampliou nem restringiu a competencia que tinha a Provincia, pelo Acto Adicional á constituição politica do Imperio, para legislar sobre obras publicas, estradas, canaes e navegação interior.

Assim, nenhuma reforma administrativa tornava-se necessaria n'este ramo do serviço publico, em virtude da mudança, ainda que profunda, operada no regimen politico do paiz. Comtudo, como ordinariamente acontece quando o edificio politico é transformado desde os seus alicerces, o espirito reformista, invadindo todos os departamentos da administração, não deixou de fazer sentir a sua acção sobre as repartições encarregadas dos varios serviços de obras publicas.

A primeira reforma havida consistiu na reunião de todos os serviços de obras, comprehendendo tambem os de saneamento, de abastecimento d'agua e esgotos, a fiscalisação das estradas de ferro e outras empresas, os serviços de terra e colonisação, em uma só repartição, que se denominou Superintendencia de Obras Publicas.

Essa organização, por complexa demais, envolvendo obras ordinarias com outras de character extraordinario e de natureza especial, em breve manifestou inconvenientes taes que determinaram a sua completa modificação. Foi assim que, por decreto n.º 115 de 10 de outubro de 1892, começou a desannexação, ficando separados os serviços de terras e colonisação.

Mais tarde, usando da autorisação da lei n.º 418 de 24 de julho de 1896, o Presidente do Estado, por decreto n.º 389 de 18 de setembro do mesmo anno, ainda uma vez reorganizou a Superintendencia de Obras Publicas, que continuou subordinada á Secretaria da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, mas tendo por objecto unicamente projectar, orçar, executar e fiscalisar as obras publicas ordinarias a cargo do Governo do Estado, isto é, as estradas, pontes e edificios estadoaes. Este é o regimen que ainda hoje vigora.

O pessoal da Superintendencia de Obras Publicas e os respectivos vencimentos constam do seguinte quadro:

1	Director	18:0008000
1	Sub-director.	13:2008000
6	Ajudantes de 1. ^a classe	64:8008000
8	Ajudantes de 2. ^a classe	69:1208000
8	Auxiliares technicos	43:2008000
1	Desenhista de 1. ^a classe	5:4008000
2	Desenhistas de 2. ^a classe	8:6408000
1	Official	5:4008000
1	Archivista	4:3208000
2	Escripturarios	8:6408000
6	Amanuenses.	21:6008000
1	Porteiro.	3:0008000
1	Continuo	2:4008000
39	Total	267:7208000

A comparação d'esse quadro com o da repartição congenere no ultimo anno do regimen provincial, quando os serviços a seu cargo não eram de menor importancia, mostra quanto se desenvolveu o espirito burocratico, e com elle o functionalismo, em consequencia do prurido de reformas que se manifestou logo após a transformação politica por que passou o paiz em 1889.

Basta dizer que n'aquelle tempo todo o pessoal da repartição de obras publicas compunha-se apenas de 15 empregados, a saber: 1 director, 1 secretario, 6 engenheiros, 1 official, 2 escripturarios, 1 desenhista, 1 porteiro, 1 continuo, 1 servente, cujos vencimentos importavam no total de 41:5208000 réis por anno.

O facto ainda mais se accentúa em face das verbas orçamentarias destinadas ás obras publicas nas duas épocas, em comparação com as folhas do pessoal da repartição respectiva. Assim é que, emquanto no orçamento de 1889 a verba destinada a estradas, pontes, balsas e reparos de edificios publicos era de 640:0008000 de réis e o pessoal da repartição respectiva custava apenas, comprehendido o transporte, 47:5208000 ou 7 % d'aquella importancia, em 1900, ao passo que a verba destinada a obras se elevou a 1.200:0008000, a despesa com o pessoal e respectivo transporte subiu a 329:7208000 ou 27 % da quantia applicada ás obras.

Quanto á execução, o serviço das obras publicas do Estado foi regulamentado pelas clausulas que baixaram com o decreto n.º 499 de 18 de novembro de 1897, ainda em vigor.

Pelo referido regulamento foram as estradas divididas em duas classes, considerando-se de primeira classe as grandes vias de comunicação, tributarias da capital, dos mais importantes portos maritimos e fluviaes, das estações de primeira ordem ou terminaes das estradas de ferro servindo diversos municipios; e de segunda classe as estradas de importancia secundaria, servindo municipios diferentes.

As demais estradas fóra d'estas regras não são consideradas de interesse estadual.

Nenhuma obra é executada sem que préviamente seja organizado o respectivo projecto. Approvado este pela Secretaria de Estado dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, é a obra em regra geral executada por contracto e adjudicação publica, e em casos particulares por administração, quando, por sua urgencia, natureza especial ou qualquer outro motivo, não póde ser confiada a arrematantes.

Nos contractos para conservação das estradas são os contractantes sujeitos ás seguintes obrigações:

a) Prevenir a formação dos atoleiros, consolidar o terreno por meio de camadas de cascalho, pedras quebradas ou areia;

b) Fazer desaparecer as depressões e os sulcos que o transito e as aguas tiverem produzido no leito da estrada;

c) Manter perfeitamente desobstruidos os boeiros, as valletas e os vãos das pontes e pontilhões;

d) Abaular o leito da estrada nas varzeas, estabelecer os esgotos necessarios para que as aguas não atravessassem a estrada fóra dos logares para esse fim destinados;

e) Conservar os taludes das cavas e abrir valletas onde se tornarem necessarias;

f) Remover do leito da estrada quaesquer obstaculos ao transito, como madeira, terras desmoronadas, pedras etc.;

g) Fazer as roçadas que forem necessarias para que as margens da estrada se achem sempre descortinadas, ao menos em quatro metros de um e outro lado;

h) Reparar com promptidão quaesquer estragos occasionados pelas chuvas;

i) Fazer os reparos que se tornarem necessarios no soalho e guarda-corpo das pontes e pontilhões, nos boeiros, calçadas, sargetas e valletas;

j) Enterrar os animaes que forem encontrados mortos na estrada ou em suas immediações;

k) Alcatroar, sempre que se tornar necessario, todas as peças visiveis das pontes e pontilhões, á excepção do soalho.

O pagamento das obras de conservação de estradas é effectuado por trimestre, em prestações eguaes, á vista de attestado do Engenheiro encarregado de sua fiscalização, pelo qual se prove terem sido cumpridas satisfactoriamente as disposições do respectivo contracto.

A lei n.º 758 de 17 de novembro de 1900 autorizou o Governo a contractar com as camaras municipaes, ou com quem convier, a conservação das estradas estadoaes, mediante a subvenção kilometrica que for por elle arbitrada.

Foi uma providencia acertada. Representantes immediatas das necessidades locaes, conhecendo de perto as suas melhores conveniencias e compartindo as vantagens de bem servir-as, as camaras municipaes estão perfeitamente no caso de desempenhar essa tarefa, com mais zelo e proveito para a causa publica que simples particulares, que se proponham a execução de taes serviços visando d'ahi tirar o maior lucro pessoal.

Por essa fórmula ainda conseguirá o Governo do Estado no fim de alguns annos, quando a conservação de todas as estradas tiver sido contractada, normalisar completamente as despesas a fazer cada anno com esse importante ramo dos trabalhos publicos, e de modo a ficarem egualmente attendidos todos os interesses, não havendo preferencias nem lacunas na applicação da verba orçamentaria destinada a tal fim.

De accôrdo com a disposição da lei de 17 de novembro de 1900, o Governo tem já contractado com as camaras municipaes, ou com pessoas por ellas indicadas, a conservação de

muitas estradas, com as respectivas pontes e pontilhões, variando muito o preço kilometrico arbitrado.

Além das despesas com a construcção e reparos de estradas e pontes, o Governo do Estado custeia o serviço de passagens de rios em balsas e canoas, nos seguintes logares, em que ainda não existem pontes, a saber:

Localidades	Despesa
Rio Parahyba, em Cruzeiro . .	1:4408000 réis
Rio Parahyba, na estrada de ferro de Jacarehy a Santa Branca .	8008000 »
Ribeira de Iguape, em Apiahy .	2:4008000 »
Rio Una, Pequeno, Ribeira de Iguape	4:8008000 »
Ribeira, entre Xiririca e Iporanga.	5:7608000 »
Rio Peruhybe, estrada de Santos a Iguape.	6008000 »
Rio Tieté, em Barra Bonita . .	2:9228000 »
Rio Paranapanema, estrada de S. Antonio da Boa Vista a Avaré .	1:2508000 »
Entre S. Vicente e o Porto do Rei.	2:3998900 »
Rio Parahyba, em Tremembé .	1:7518600 »
Rio Parahyba, em Bairro Alto .	1:2008000 »
Rio Piracicaba, no Porto João Alfredo	4:0008000 »
Rio Paranapanema, na estrada de Bom Successo a Espirito Santo da Boa Vista	1:5008000 »
Rio Guaratuba, na estrada de Santos a S. Sebastião	1:4008000 »
Rio Conceição de Itanhaen . .	1:2008000 »
Rio Paranapanema, na estrada de Avaré a Bom Successo. . . .	1:0008000 »
Rio Juquery-querê, em S. Sebastião.	8808000 »
Rio Sahy, na estrada de Santos a S. Sebastião	8408000 »
Rio Una, na estrada de Santos a S. Sebastião.	4208000 »
Rio Mococa, na estrada de Cara- guatatuba	3008000 »
Barra da Ribeira, em Iguape. .	9008000 »
Rio Marsaguassú, na estrada de Caraguatatuba	3608000 »
Rio Tieté, em Remedios . . .	1:8008000 »

As obras executadas, no periodo que consideramos, em geral não se recommendam por sua magnitude.

Constam em sua maior parte de reparos de estradas ou pontes antigas, sendo relativamente poucas e quasi de nenhum resultado pratico as obras que se executaram tendo por fim desenvolver o systema de viação ordinaria do Estado ou dotal-o de novas linhas de penetração. N'este sentido os mais notaveis trabalhos realizados consistem na abertura das estradas de rodagem de S. Matheus, municipio de Campos Novos, ao rio Paraná, e de Jaboticabal ao porto do Taboado, no mesmo rio, a doze leguas da cidade de Sant'Anna do Paranahyba, do Estado de Matto-Grosso, tendo sido a exploração e construcção das duas estradas dirigidas pelo Engenheiro Olavo A. Hummel.

A quem quer que lance a vista sobre o mappa geographico de S. Paulo não deixará de causar estranha e desagradavel impressão o facto de ahí encontrar, ao occidente, uma grande região, a quinta parte do territorio do Estado, sob a designação de terrenos inexplorados.

Em verdade orça por cerca de 60.000 kilometros quadrados a parte do territorio paulista, limitada pelos rios Grande, Paraná e Paranapanema, que jaz em completo abandono, não possuindo actualmente sequer uma unica via transitavel que o atravesse em qualquer sentido. Resulta de semelhante estado de cousas poder affirmar-se que, no seculo XVIII, quando existia ainda o presidio de Iguatemy, para o qual se abriu uma estrada, que atravessava o Paraná na altura mais ou menos da foz do Rio Pardo, a situação d'essa vasta região sertaneja era mais favoravel que a presente, ao principiar o seculo XX.

E' certo que ha alguns annos, dando cumprimento á lei estadual n.º 105 de 27 de setembro de 1892, o Governo do Estado mandou abrir uma das estradas acima referidas, a de S. Matheus, nascente povoação do municipio de Campos Novos, ás barrancas do Paraná, pelo valle do rio Santo Anastacio, na estensão de 175 kilometros.

Tinha essa estrada por fim especialmente dar entrada facil e directa em territorio paulista ao gado e mais productos de Campo Grande da Vaccaria e outros districtos do Sul de Matto Grosso, que então demandavam sahida por Sant'Anna do Paranahyba e Uberaba, com o augmento de percurso de mais de seiscentos kilometros, mesmo no caso de ser S. Paulo o seu objectivo.

Infelizmente, porém, depois de aberta a estrada, em 1893, com o dispendio de cerca de cem contos de réis, não tendo sido tomadas providencias para sua conservação, não se havendo estabelecido qualquer meio regular de passagem do Paraná, cuja largura, no ponto em que desemboccava a picada aberta, é de 1955 metros, além d'isso havendo-se tambem descurado

promover, do lado de Matto Grosso, a abertura de outra via partindo da região povoada e criadora, a vir ligar-se com a nova estrada paulista, aconteceu o que era naturalmente de esperar: o novo caminho aberto através do sertão cerrou-se ao transito, antes mesmo de ter prestado o menor serviço.

Depois de se ter chegado a este resultado, a lei n.º 754 de 14 de novembro de 1900 autorizou o Governo a contractar a abertura e conservação de nova estrada de rodagem de S. Matheus á margem esquerda do rio Paraná—com o concessionario, no Estado de Matto Grosso, da estrada de rodagem que deve ligar a povoação de Campo Grande á margem direita d'aquelle rio, em frente ao porto Quinze de Novembro, estação terminal da linha em territorio paulista.

A estrada terá a largura de oito metros e o seu concessionario gosará dos seguintes favores:

Direito de desapropriação dos terrenos e bemfeitorias particulares que forem absolutamente precisos para o leito e obras da estrada;

Uso de madeiras e outros materiaes existentes nos terrenos devolutos, indispensaveis para a abertura e conservação da estrada;

Concessão dos terrenos devolutos que existirem nas margens ou proximidades da estrada, até o maximo de setenta e dois mil hectares a começar do rio Paraná, metade para cada lado, em lotes separados, nunca maiores de quatro mil hectares, onde serão estabelecidas invernadas, para o gado que transitar pela estrada;

O serviço de passagem no rio Paraná será estabelecido por conta do concessionario, constando das embarcações necessarias;

O aluguel das invernadas será regulado por uma tabella de preços que o concessionario deverá submeter á approvação do Governo de dois em dois annos.

Como se vê, a lei de 1900, mais providente que a anterior, providencia sobre a materia em termos mais praticos, sendo de esperar que, com os favores concedidos, caso existam na região que a estrada deve atravessar terrenos devolutos em condições que satisfaçam o fim da lei, o melhoramento se torne em breve uma util realidade.

A estrada de Jaboticabal ao Taboado acha-se em situação perfeitamente analoga á anterior.

Como se sabe, a cidade de Sant'Anna do Paranahyba, cabeça de comarca, é o centro commercial d'uma estensissima zona do Estado de Matto Grosso e do sul de Goyaz, em que

abundam excellentes campos de criar, calculando-se a exportação annual só da comarca de Sant'Anna em muitos milhares de rezes.

A comunicação d'esse importante entreposto com os centros povoados de Minas Geraes e S. Paulo tem-se feito pela grande estrada que d'alli vai ter a Uberaba, ao passo que pelas estradas que de Sant'Anna se dirigem a Coxim e Campo Grande da Vaccaria, em Matto Grosso, e a Jatahy e Aboboras, no sul de Goyaz, se fazem as communicações com o sertão.

Ora, sendo a distancia de Sant'Anna do Parahyba a Uberaba de 530 kilometros, e, de outro lado, ficando Sant'Anna apenas a 450 kilometros de Jaboticabal, pelo Taboado, já se vê que a via de comunicação mais directa do litoral para a parte central de Matto Grosso e o sul de Goyaz é por Jaboticabal, pois não só o itinerario por estrada ordinaria é cerca de 80 kilometros mais curto, como o é também, e em grau muito mais sensível, o itinerario por estrada de ferro, bastando dizer que enquanto a distancia de Uberaba a S. Paulo é de 721 kilometros, e se vence em dois dias, a distancia de Jaboticabal a S. Paulo é apenas de 417 kilometros e se vence em um só dia. Assim o encurtamento total, via Taboado, é de 384 kilometros.

Razão, pois, teve o Governo de S. Paulo para promover a construcção da nova estrada ordinaria, que, além de prestar o mais conveniente escoadouro para as correntes commerciaes entre o Estado e aquellas remotas paragens sertanejas, vinha desenvolver uma zona ainda inculta do territorio paulista, qual a que se estende de S. José do Rio Preto ás barrancas do Paraná.

Cumpre, entretanto, considerar que, como no caso da estrada de Campos Novos, não bastava abrir o novo caminho para conseguir aquelle importante resultado. Sendo a largura do rio Paraná, no porto do Taboado, de 834 metros, e a profundidade alcançando até 8 metros, o estabelecimento de qualquer meio regular de travessia do rio era medida indispensavel para se tirar o conveniente partido da estrada. Não se tendo, porém, cuidado de executar este melhoramento, o facto é que a abertura da estrada nenhum proveito trouxe para o grande resultado que se visava, tendo ella ficado em completo abandono e já agora carecendo quasi de ser reaberta.

Embora esta obra não tenha sido em tempo realizada com os complementos necessarios, ainda é tempo de corrigir-lhe as faltas, conquanto as poderosas razões que a justificaram anteriormente tenham hoje perdido parte de sua força. Actualmente, com o avançamento da ponta dos trilhos da estrada

Paulista até Bebedouro, uma nova solução, de que ainda ha pouco se não cogitava, disputa seriamente a primazia para resolver o problema das communicações com Sant'Anna do Parahyba, portanto com a immensa região de que esta cidade é natural entreposto: é a abertura de uma boa estrada de rodagem, ou antes, o melhoramento dos caminhos que já existem — ligando Bebedouro e Barretos á grande estrada de Uberaba a Matto Grosso, devendo a travessia do Rio Grande fazer-se junto á cachoeira do Maribondo, onde o rio escoá-se por dois estreitos canaes talhados entre muralhas de rocha elevada, com a largura total de 81 metros.

Este traçado recommenda-se quer pela vantagem de encurtar o caminho de S. Paulo a Sant'Anna quasi tanto como a estrada pelo Taboado, quer pela circumstancia de ser extraordinariamente facil a construcção da ponte sobre o Rio Grande, no ponto indicado, além de que essa nova via de communicação permittirá fazer do Maribondo, graças ao grande reservatorio de energia electrica, portanto de força motora, que alli existe, um centro industrial de primeira ordem.

Mas, qualquer que seja o caminho preferido para as communicações definitivas com a região central de Matto Grosso e o sul de Goyaz, pelo Taboado ou pelo Maribondo, ou mesmo por ambos, pois que a região a servir é immensa e bem comporta duas saídas, o que é urgente, imprescindivel, é estabelecer meio regular de transpor os dois grandes rios que traçam o limite septentrional do territorio do Estado de S. Paulo, tanto mais quando não vemos probabilidade de poder a estrada de ferro, em breve prazo, avançar além do territorio de S. Paulo, em demanda d'aquelle longinquo Estado, salvo mediante auxilio pecuniario do Governo, não devendo mesmo n'este caso a linha ferrea ir além de Sant'Anna do Parahyba.

Os interesses de ordem strategica e politica, por mais valiosos que sejam, não justificam a somma de sacrificios que custaria actualmente ao paiz a construcção e, subseqüentemente, o custeio d'uma estrada de ferro através de estensissima região quasi inteiramente inculta e despovoada, como a que vai de Sant'Anna ao territorio cuyabano.

Em taes circumstancias é a estrada ordinaria que está naturalmente destinada, ainda por muitos annos, a servir de leito para a obra do povoamento d'essa immensa porção do territorio brasileiro, condição primacial para seu ulterior desenvolvimento agricola, commercial e industrial.

O melhoramento assim realizado já representará um grande passo em face da actual situação das cousas, especialmente em beneficio do sul de Goyaz e de todo o vasto territorio

de Matto Grosso. E' que, pelas estradas ordinarias existentes, Sant'Anna do Parahyba dista 80 leguas de Coxim, e 110 do rio Paraguay, que traça a fronteira occidental do Brasil, distancias essas que poderão ser vencidas no prazo de doze a quinze dias pelos meios ordinarios de locomoção, ou em menos de metade, se forem melhorados os caminhos existentes de modo a poderem ser transitados por automoveis.

Estes vehiculos já não percorrem sómente as estradas ordinarias da Europa. O uso do automovel cada dia mais se generalisa, tendo mesmo a nova machina já invadido o interior da Africa, e chegado a sulcar os areaes dos seus desertos. Nada ha, pois, de extraordinario em pretender applical-a a nossas estradas, convenientemente conservadas.

Por esta fórma, com dispendio relativamente modico, as regiões mais remotas do Brasil, as que até aqui se têm achado completamente segregadas do grande convívio social, em breve poderiam communicar com o litoral, através do territorio paulista, em excellentes condições de celeridade e conforto.

Além das estradas ordinarias abertas em demanda do rio Paraná, duas outras linhas de penetração construíram-se mais ou menos na mesma época: a de Araraquara a Ibitinga e a de Mattão a Boa Vista das Pedras.

Pela lei n.º 311 de 30 de abril de 1895 foi o Governo autorizado a mandar explorar e abrir duas outras estradas para o sertão, uma de Baurú a Campos Novos do Paranapanema, transpondo a serra dos Agudos, outra partindo também de Baurú em demanda do Salto do Avanhandava, no Tieté.

A primeira d'essas estradas chegou a ser explorada, mas não foi construída. A segunda ainda não foi sequer estudada, apesar de ser melhoramento vivamente reclamado pelos habitantes da zona interessada, que muito se empenham pela sua execução, tendo sido o caminho já em parte explorado e aberto por ousados sertanejos.

A industria pastoril desenvolve-se n'aquella região, notavelmente favorecida pela excellencia do clima, uberdade do solo e abundancia de aguadas, luctando os criadores com difficuldades unicamente para a conducção do gado, pela falta de caminhos regulares; ainda assim consta que já se eleva a mais de cinco mil rezes a producção annual dos campos do Avanhandava.

A abertura d'uma estrada regular viria portanto prestar-lhes grande serviço, além de que facilitaria o povoamento da região, desenvolveria o commercio, valorisaria suas terras, concorrendo efficaçmente para o seu progresso e civilisação.

A nova estrada desenvolvendo-se pelo valle do rio Aguapehy, poderia ser opportunamente prolongada até ás barrancas do Paraná, e d'ahi seguir pelo territorio de Matto Grosso.

Assim, de futuro, a importante região criadora do extremo sul d'esse Estado teria duas saídas muito convenientes para o seu gado e outros productos, através do territorio paulista: a primeira, pelo valle do rio Santo Anastacio, passando por Campos Novos, onde provavelmente alcançaria a estrada de ferro Sorocabana; a segunda, pelo valle do Aguapehy, a encontrar o ramal dos Agudos, da Companhia Paulista.

Construidas que sejam as tres grandes vias ordinarias de penetração que temos considerado: de Jaboticabal tendo por objecto Sant'Anna do Parahyba, da região dos Agudos pelo valle do Aguapehy até ao Paraná, e de Campos Novos pelo valle do Santo Anastacio ao mesmo rio, teremos conseguido este duplo e importante resultado: fazer desaparecer dos mappas de S. Paulo a ultima terra ignota, abrindo-a ao povoamento, á cultura e á civilização, e canalisar para o Estado importante corrente commercial com vastissimo territorio, o qual, á falta de meios directos de comunicação, se tem achado virtualmente affastado de nós por distancias mais que dobradas das que effectivamente a natureza estabeleceu.

No periodo que consideramos, e com relação especialmente a obras executadas, são tambem dignas de menção algumas pontes metallicas novamente construidas, tanto mais quando eram ainda raras em S. Paulo as pontes de tal natureza, que só existiam em varios pontos do rio Parahyba, junto a algumas cidades.

E' um progresso que accusa este ramo dos trabalhos publicos, com vantagens notorias para a resistencia e duração das respectivas obras, sobre o systema antigo do tanchão e da viga de madeira.

D'entre os trabalhos d'esse genero, executados nos ultimos annos, merecem ser citados os seguintes: as pontes construidas sobre o Parahyba junto ás cidades de Lorena, Guaratinguetá e Santa Branca, a ponte sobre o Rio Pardo, em S. José, a de Amparo, sobre o Camandocaia.

Outras do mesmo genero serão em breve construidas, é de esperar, em pontos onde a necessidade de tal melhoramento já é muito sensivel, como para a travessia do Tieté, em Barra Bonita, e através do Mogy-Guassú, perto de Pitangueiras.

A construcção d'uma ponte em Barra Bonita ha muito é reclamada para pôr em comunicação directa as duas vastas regiões do Estado, servidas pelos systemas ferro-viarios das companhias Paulista e União Sorocabana e Ytuana. Do mesmo

modo é já tempo de ligar as importantes zonas da Paulista e Mogyana, por uma ponte sobre o Mogy Guassú, na altura de Pitangueiras, isto é, mais ou menos entre Jaboticabal e Ribeirão Preto, pois que abaixo de Porto Ferreira até á confluencia com o Rio Pardo, na distancia de 200 kilometros, nenhuma ponte existe sobre o Guassú, para as communicações directas entre as grandes e importantes regiões de uma e outra margem do rio.

No anno de 1900 foram autorisadas pelo Governo, além de 88 projectos para construcção e reparos de edificios publicos, na importancia de 935:4968543 réis, as seguintes obras relativas á viação de rodagem:

33 reparos de pontes e pontilhões, importando em . . .	73:3868841 réis
54 reparos de estradas. . .	439:6348863 »
27 projectos para a construcção de pontes e pontilhões . .	197:6598246 »
6 ditos para obras em balsas, canoas, etc.	8:5548255 »
62 ditos para obras diversas .	262:6518449 »

Esta distribuição de verbas dá idéa da natureza dos trabalhos e das despesas que faz o Estado com este importante ramo da viação publica.

QUARTA PARTE

A VIAÇÃO MARITIMA

Phase primitiva

A nautica, como quasi todas as artes, em sua phase primitiva, rudimentar, remonta aos tempos prehistoricos, não se podendo fixar a época de sua primeira infancia.

O commercio maritimo mantido pelo porto de Sidon, que data de 1837 annos antes da era christã; as frota de Sesostris, que exploram as costas da Phenicia e o Mar Vermelho em 1437; as longas viagens dos Phenicios percorrendo o litoral do Mediterraneo, onde fundam Carthago em 1137; as expedições maritimas dos Carthaginezes, que levantam Marselha e mais tarde, transpondo as columnas d'Hercules, navegam o Atlantico até á Inglaterra, mais ou menos quando, ao oriente, Alexandre, tendo já conquistado uma parte da Asia, faz construir a esquadra em que desce o rio Indo até ao oceano, cavando portos e fundando arsenaes — são alguns dos mais notaveis episodios do primeiro periodo historico da navegação, da phase em que o remo era o principal senão unico propulsor empregado.

Na edade média cabe aos Normandos, ao norte da Europa, e mais tarde ás republicas de Venesa e Genova, o maior quinhão nas empresas maritimas de importancia, quando a invenção da bussola, ou antes, a sua propagação na Europa, no fim do seculo XII e no seculo XIII da nossa éra, veio operar notavel transformação na arte da navegação. Munidos de instrumento que, comquanto ainda muito imperfeito, representava grande progresso e permittia-lhes aventurarem-se ás viagens longe da

costa, intrepidos navegantes lançam-se através do oceano, em frageis caravelas — pequenos navios redondos, de vinte a trinta metros de comprimento, deslocando cerca de trezentas toneladas metricas — e em breve começa essa sublime epopéa cujos feitos mais notaveis são: a descoberta da America por Christovam Colombo, em 1492; a expedição de Vasco da Gama, que dobra o Cabo da Boa Esperança, em demanda da India, em 1497; a descoberta do Brasil por Pedro Alvares Cabral, em 1500; as viagens de Fernando Magalhães, notavelmente a que leva o celebre navegante portuguez a contornar o continente sul-americano, descobrindo a passagem que conserva o seu nome; a expedição de Americo Vesputio, que reconhece a costa septentrional do Brasil, e depois a de Martim Affonso de Souza, que explora a costa meridional do paiz, e, aportando em S. Vicente, em 1532, funda a primeira colonia regular do Brasil, a capitania que mais tarde havia de ser o Estado de S. Paulo.

As descobertas que então se succedem rapidamente umas ás outras, a ambição de dominio e de riquezas, que se desenvolve no velho mundo, são incentivos para povoar-se o alto mar de navios que cruzam o oceano em todas as direcções.

Já então o uso dos remos, tornado inefficaz, acha-se substituido pelo das velas, modificando-se a construcção naval á feição do novo propulsor mecanico.

A seu turno o proprio velame vai sendo modificado. Diminuindo as dimensões de seus órgãos procura-se multiplicar-lhes o numero, de modo a fornecer á manobra combinações mais variadas e seguras. Mais tarde as cartas marcando os meridianos, aperfeiçoadas no seculo XVI por Mercator, e a invenção da barquinha para medir a velocidade dos navios, permittindo ao navegante calcular a sua róta com mais facilidade e exactidão, dão novo impulso á navegação. Finalmente, os progressos da hydrographia, os aperfeiçoamentos do sextante, do chronometro, de todo o instrumental, em summa, da astronomia nautica, tornam a navegação um facto do puro dominio scientifico, mathematico.

Mas ainda então a véla era o unico agente de locomoção, a velocidade do navio regulava-se pela incerteza e variabilidade do vento, o que importa dizer que o navegante não commandava em chefe, era escravo dos elementos. Além d'isso, as viagens eram excessivamente demoradas, cerca de dois mezes para a travessia da Europa ao Brasil. Uma nova e notavel transformação, portanto, devia operar-se, para a navegação subir ao grau de aperfeiçoamento que lhe cabia attingir: tal foi a revolução sobrevinda com a applicação do vapor á propulsão dos navios, obra fecunda e gloriosa do seculo que acaba de expirar.

A legislação colonial

Pelo que diz respeito ao caracter das leis sobre o commercio marítimo nos tempos coloniaes, quando as conquistas ultramarinas, verdadeiras empresas de Estado, dictavam as disposições que os reis de Portugal e Hespanha impunham á navegação—ninguem o definiu melhor que Montesquieu, na sua tão conhecida como notavel obra *O Espirito das Leis*, quando escreveu, referindo-se ás colonias d'aquellas duas metropoles:

«O objecto d'estas colonias é fazer o commercio em melhores condições do que se faz com os povos visinhos, com os quaes todas as vantagens são reciprocas. Tem-se estabelecido que só a metropole poderá commerciar na colonia, e isso com grande razão, porque o fim do estabelecimento foi a estensão do commercio, não a fundação de uma cidade ou de um novo imperio.

Assim, é ainda uma lei fundamental da Europa, que todo o commercio com uma colonia estrangeira é considerado como um puro monopolio. E' tambem admittido que o commercio estabelecido entre as metropoles não determina uma permissão para as colonias, que ficam sempre em estado de prohibição.»

Um notavel publicista patrio, o laureado escriptor das *Cartas de um Solitario*, commentando os principios que assim resumiam a philosophia d'aquella época sobre o commercio marítimo, mostra que os reis de Portugal eram, tanto como os de Hespanha, acanhados de espirito, sem coração para sentir, sem intelligencia para medir as vastas consequencias do novo mundo, descoberto pela fortuna, mas que só havia de prosperar com a liberdade.

A sua politica consistia em isolar as colonias do resto do mundo, prendel-as exclusivamente á metropole que as explorava como simples minas, sem preocupar-se com os meios de fazel-as prosperar, antes embaraçando-lhes a natural tendencia á expansão.

Em verdade, muitos são os preceitos das Ordenações formando essa estensa cadeia de restricções impostas ao livre desenvolvimento colonial.

Uma das primeiras prohibições era a que não consentia exportar ou vender navios aos estrangeiros. Outras disposições regulamentavam a construcção e grandeza dos navios mercantes e estabeleciam ainda mais severas restricções de outra ordem. Assim é que, sem licença régia, não podiam os portuguezes, no começo do seculo XVI, navegar para o Brasil ou para as

Índias, nem ahí exercer o commercio, que, ainda mesmo satisfeita essa condição, era prohibido em relação a determinadas mercadorias.

Os marinheiros não deviam servir nas frotas dos estrangeiros, nem era permittido venderem-se objectos de construcção naval.

Aquelle que uma vez abraçasse a vida do mar jamais poderia abandonal-a. As transgressões eram punidas com perdas, restituição de soldadas em dobro, degredo, destituição de officios.

De maior alcance e importancia que todos os preceitos referidos era ainda o que vedava a todos quantos não residissem em Portugal — navegar ou communicar com o Brasil e todas as demais possessões da Corôa.

Este systema exclusivista, mantido com severidade e energia, abriu raras excepções. E' d'esta ordem a disposição do alvará de 25 de março de 1650, que permittiu aos navios inglezes a entrada nos diversos portos do reino; assim como, pelo de 4 de julho de 1657, foram elles considerados como navios portuguezes relativamente ao commercio das ilhas.

Estas concessões, que se estenderam tambem aos navios hollandezes, cahiram mais tarde em desuso, de sorte que no seculo XVIII achava-se prohibido o accesso da colonia para todas as nações. Então, segundo refere Southey, sob o Governo do Marquez do Lavradio, Vice-Rei em 1770, os navegantes estrangeiros que arribavam aos portos do Brasil nem mesmo podiam reparar ahí as avarias de seus navios senão desembarcando as mercadorias, que eram enviadas para Lisboa e ahí vendidas, afim de se pagarem os direitos da alfandega e as dividas contrahidas no porto.

Afinal este odioso regimen, que tanto opprimira o Brasil, cahiu por terra.

Tendo a Côrte de Portugal emigrado para o Brasil, fugindo á invasão franceza, não tardou o Principe Regente, D. João, sabiamente inspirado pelo Visconde de Cayrú, em fazer promulgar a carta régia de 28 de janeiro de 1808, que decretou a abertura dos portos do Brasil ás nações amigas.

Apreciando o facto, que veio realizar importante revolução nos habitos, nas tendencias e nas idéas commerciaes da época, escreve Tavares Bastos:

«Abrindo os portos do Brasil ao commercio estrangeiro de importação e exportação, a carta régia favorecia tanto os interesses de Inglaterra, que então era preciso lisongear, como tinha por fim soccorrer as finanças reaes. Ahí se allega, com effeito, o grave prejuizo das criticas circumstancias da guerra européa. Os apertos do fisco, como diz Bastiat, contribuiam mais para a reforma do que a consciencia dos sãos principios.



TRAVESSIA D'UMA CORREDEIRA NO RIO MOGY-GUASSÚ
(Companhia Paulista)

Como quer que seja, porém, cahiu por terra em um dia esse systema secular construido por uma longa serie de leis e ordens, que prohibiam no Estado do Brasil o reciproco commercio e navegação entre os vassallos da Corôa e os estrangeiros.

Isto, porém, não bastava para satisfazer as necessidades do paiz. A carta régia, posto submettesse todas as mercadorias ao direito de 24 %, sem distincção quanto á nacionalidade dos navios, foi reformada n'essa parte por um decreto de junho do mesmo anno, que estabeleceu direitos differenciaes a saber: 16 % para as mercadorias transportadas em embarcações portuguezas, e os mesmos 24 para as demais, com excepção dos inglezes, que obtiveram, em tratado posterior, a entrada por 15 %. Estes direitos differenciaes, que não collocavam todas as bandeiras nas mesmas condições, offendiam visivelmente os interesses do paiz, que tinha toda a vantagem em commerciar directamente com quaesquer nações.

Não é só isso, porém. Calcula-se a população do Brasil, no começo do seculo, em 3.600.000 habitantes, dos quaes 1.440.000 eram escravos. Tão pequena população, extraordinariamente disseminada por uma superficie vastissima, exigia, para prosperar, a maior facilidade de communicações entre os mercados mais frequentados pelo estrangeiro e os pequenos portos do litoral. E, com effeito, por tolerancia das autoridades, começaram alguns navios estrangeiros a fazer o commercio costeiro entre porto a porto do Brasil, Portugal, Algarve e ilhas adjacentes. A portaria de 23 de novembro de 1816, porém, apressou-se em prohibir este recurso, aliás indispensavel. A cabotagem, pois, continuou privilegiada como d'antes, e fóra do pensamento da carta régia de 1808. Subsistiu ella como a imagem do passado, que aliás acabava-se de repudiar.

Entretanto, escusado é mostrar que o grande facto de 1808, quaesquer que houvessem sido as suas causas, e não obstante as inconsequencias que se lhe seguiram, devia produzir e produziu os resultados mais decisivos a bem do progresso do paiz. Desde então o Brasil subiu alguns degrãos no conceito da Côrte. Uma ordem de 14 de agosto de 1810 (para não tratar de outros assumptos) ordenava como se fariam pelos districtos das intendencias exames de tudo quanto interessasse á navegação dos rios e costas do Brasil, e um decreto de 2 de junho de 1816 mandava ao Conde da Barca e ao Marquez de Aguiar abrir conferencias com pessoas doutas sobre um systema de relações commerciaes entre os diversos dominios da Corôa.

A medida da abertura dos portos do Brasil foi seguida de tal animação no commercio e de taes lucros financeiros,

que o Rei publicou logo o alvará de 4 de fevereiro de 1811, onde lê-se que tinha elle resolvido estender as mesmas vantagens de uma bem entendida liberdade commercial a beneficio dos dominios da Africa e Estados além do Cabo da Boa Esperança. Confessa que as anteriores leis de privilegio do commercio nacional eram já inapplicaveis, e accrescenta que nem poderiam soltar as prisões que impediam e fechavam parte dos portos dos seus Estados ao commercio directo com outros portos dos seus proprios dominios. Vê-se que a esse tempo a grande cabotagem entre as diversas colonias não era permittida aos proprios navios nacionaes; apenas consentia-se a cada uma d'estas a navegação directa para a metropole ou a de cabotagem nas suas respectivas costas. A' vista d'isto o alvará conclue permittindo aos portuguezes, em navios portuguezes, o commercio directo entre os differentes portos dos dominios da corôa, e entre esses e o Brasil.

Era mistér, porém, definir para esse effeito as condições da embarcação nacional. O art. 28 do mesmo alvará declarou que só poderia fazer o commercio directo de porto a porto das possessões da corôa o navio portuguez, pertencente a portuguez com residencia nos Estados portuguezes, construido em um dos seus portos e navegado por mestre e tres quartas partes de portuguezes. O decreto de 19 de novembro de 1811 declarou que o logar da construcção era essencial, e que não se achava nas circumstancias do alvará citado a embarcação estrangeira que houvesse passado a portugueza depois d'elle.»

Taes são, em ligeiro esboço, as disposições que regeram a navegação e o commercio maritimo do Brasil desde o descobrimento até á independencia.

Navegação a vapor

Não falando das primeiras tentativas geralmente mal succedidas, que se fizeram em varios paizes, em épocas differentes, cabe ao americano Roberto Fulton a gloria de ter construido e feito navegar com successo o primeiro barco a vapor, o *Clermont*, que a 16 de agosto de 1807 realizou sua primeira viagem subindo o rio Hudson, de Nova-York a Albany, percurso de 240 kilometros, vencido em 32 horas. Era o *Clermont* um barco de 50 metros de comprimento, 5 de largura e 150 toneladas de registro. Seu apparelho motor constava de 2 rodas, tendo cada uma 5 metros de diametro, e de uma machina de 18 cavallos.

Alguns annos depois, em 1812, outro pequeno barco a vapor, o *Cometa*, navegou o Clyde entre Glasgow e Hedensburg-Bath, na Inglaterra.

Até então a navegação a vapor tinha sido experimentada apenas nos rios; coube ao *Rob-Roy* fazer a primeira viagem maritima, em 1815, de Greenok a Belfast, seguindo-se no mesmo anno as viagens do *Robert-Bruce*, do *Tabbot* e *Waterloo* a varios outros pontos da Inglaterra, onde, em 1817, estabelecia-se a primeira linha regular de vapores, fazendo o serviço de transporte entre *Holydead* e *Dublin*.

Em 1819, o primeiro barco a vapor, o *Savannah*, fez a travessia do Atlantico, de Nova-York a Liverpool, parte a vela parte a vapor. Veiu depois a longa viagem do vapor inglez *Enterprise*, de Falmouth a Calcutá, em 1825, e, mais ou menos na mesma época, a d'um vapor hollandez, de Amsterdam a Curaçao. O feliz resultado d'essas duas longas travessias deu grande impulso á navegação a vapor de longo curso. A construcção dos barcos a vapor foi sendo cada dia aperfeiçoada, de modo que em 1836 já se considerava o problema completamente resolvido, e, dois annos depois, em 1838, era de facto estabelecida a primeira linha regular de navegação a vapor através do Atlantico, sendo o serviço feito pelos navios inglezes *Sirius* e *Great-Western*, que realizavam a travessia em cerca de dezeseite dias.

Um dos primeiros senão o primeiro acto dos publicos poderes do Brasil, cogitando da navegação maritima a vapor, ainda que de modo muito circumscripto, foi o decreto legislativo n.º 60 de 8 de outubro de 1833, que autorizou a Regencia Permanente a contractar com quaesquer companhias, nacionaes ou estrangeiras, o serviço exclusivo da navegação por barcos de vapor em qualquer das bahias do Imperio (e tambem nos rios), por prazo não excedente a 10 annos.

Assim, dois annos antes de apparecer a primeira lei brasileira sobre estrada de ferro, a de 31 de outubro de 1835, promulgada pelo Regente do Imperio, que era então o illustre paulista Diogo Antonio Feijó, não descurava a Assembléa Geral Legislativa, apesar das agitações politicas que tanto conturbaram o periodo regencial, de introduzir no paiz melhoramento de tão elevado alcance, qual o que então apenas se começava a desenvolver na velha Europa.

Nos termos da autorização conferida por aquella resolução da Assembléa Geral Legislativa, a Regencia Permanente, por decreto de 6 de março de 1834, concedeu á Companhia de Nictheroy privilegio exclusivo por 10 annos para a navegação a vapor das bahias e rios da Provincia do Rio de Janeiro,

estabelecendo o prazo de 15 mezes para começar o serviço, sob pena de perda do privilegio a respeito dos logares em que não fosse elle posto em pratica.

A Companhia de Nictheroy, vencendo os embaraços que commumente se offerecem a qualquer empreendimento novo, conseguiu estabelecer e tinha funcionando, em 1836, um serviço mais ou menos regular de navegação a vapor, não só dentro da bahia do Rio de Janeiro, como nas secções do Norte e Sul da Provincia.

Tal foi a primeira empresa de navegação a vapor que se fundou no Brasil.

Ainda que o seu privilegio se limitasse á navegação na costa da Provincia do Rio de Janeiro, a Companhia de Nictheroy estendeu o seu serviço, do lado do sul, até ao porto de Santos e outros intermediarios, assim como, do lado do norte, ia até á Bahia.

Esse serviço era feito em 1836 pelas duas barcas a vapor denominadas *Especuladora* e *Paquete do Norte*, pequenos navios de 88 toneladas de registro.

Um d'elles foi provavelmente o primeiro barco mercante a vapor que entrou no porto de Santos, tendo o desenvolvimento da navegação costeira precedido de alguns annos ao da navegação transatlantica, assim como n'esta os vasos de guerra a vapor, ou antes, movidos simultaneamente a vela e a vapor, como a principio era de uso, precederam aos navios mercantes movidos pelo mesmo systema.

Assim, a fragata ingleza *Warspite*, a cujo bordo se recolheu o ex-Imperador D. Pedro I, em 1831, era já um navio movido tambem a vapor. Colhemos esta informação de um antigo capitão de navio, M. Bayly, cujo pai embarcou pela primeira vez, como aspirante, a bordo da *Warspite*.

Surgiu poucos annos depois a Companhia Brasileira de Paquetes a Vapor, cujo serviço estendeu-se por toda a costa brasileira, regido pelo contracto de 31 de março de 1837, posteriormente modificado pelo de 12 de outubro de 1839.

Em 21 de novembro de 1843 o Governo Imperial celebrou com o Rei de França uma convenção tendo por fim prover ao estabelecimento da primeira linha regular de paquetes a vapor entre o Brasil e a Europa, para o transporte de viajantes e da correspondencia official, sendo o serviço feito por fragatas a vapor da marinha de guerra franceza. Os paquetes partiam mensalmente do porto de S. Nazario para o Rio de Janeiro, tocando em Lisboa, nas ilhas do Cabo Verde, em Pernambuco e na Bahia.

Alguns annos depois, em 1850, estabeleceu a Real Companhia Britannica a primeira linha de paquetes a vapor entre o Brasil e a Inglaterra, aos quaes, por decreto n.º 591 de 13 de setembro do referido anno, foram concedidos alguns favores.

Como se vê, a pouco e pouco desenvolvia-se a navegação a vapor, já nas costas do paiz, já através do Atlantico.

Mas ainda então, e por muitos annos adiante, a navegação a vela devia manter sua antiga importancia, principalmente para o transporte de mercadorias, em razão da barateza de seu serviço, principalmente nos casos de longos percursos.

Realmente, para o serviço commercial entre o Brasil e a Europa e demais portos do globo, a navegação a vela foi auxiliar poderosissimo, não só nos tempos coloniaes, em que as relações eram somente com a metropole, como mais tarde, depois que foi decretada a abertura dos portos brasileiros ás nações estrangeiras.

Em meados do seculo que ha pouco expirou, ao desenvolver-se a navegação a vapor no Brasil, o movimento maritimo nos portos da Provincia de S. Paulo, principalmente no de Santos, era já de alguma importancia.

Considerando, por exemplo, os dados relativos ao exercicio de 1854—55, ver-se-ha que entraram então no porto de Santos 82 embarcações a vela de longo curso, e sahiram 87, sendo as primeiras de 28.306 toneladas, e as segundas de 29.295, o que dá para cada embarcação, em média, 340 toneladas de registro.

A navegação de cabotagem do mesmo porto constou da entrada de 117 embarcações a véla e de 114 vapores.

O frete dos vapores era cobrado á razão de 240 réis por arroba para o Rio de Janeiro, e de 18000 réis por volume do Rio para Santos. O frete nas embarcações a véla era de 160 réis por arroba.

A navegação de cabotagem do porto de Ubatuba, então o segundo porto da Provincia, em importancia commercial, effectuou-se no mesmo exercicio com 2 vapores e 10 embarcações de véla, com 1.157 toneladas.

A do porto de S. Sebastião occupou 8 embarcações de véla, com 735 toneladas. A de Iguaçu fez-se com 9 embarcações de véla com 922 toneladas, sendo por essas mesmas embarcações servido o porto de Cananéa.

Reconhecendo a conveniencia de dar maior impulso ao serviço de transporte maritimo a vapor, principalmente para o fim de pôr o grande melhoramento ao alcance de todos os portos do estenso litoral brasileiro e tornar mais frequentes as suas communicações com o porto do Rio de Janeiro, resolveu a Assembléa Geral Legislativa autorisar o Governo, nos termos

da lei de 18 de setembro de 1851, a promover a organização de companhias que emprehendessem a navegação a vapor, para o transporte de malas, passageiros e mercadorias, entre os diversos portos do Imperio e a sua capital, podendo conceder-lhes privilegio exclusivo para gozo do serviço, garantia de juros de 8 % sobre o capital empregado ou determinada subvenção, cujo valor era fixado conforme o serviço a realizar, sendo de 18:0008000 de réis a que se estipulava para a companhia que emprehendesse a navegação entre o porto do Rio de Janeiro e os portos de S. Paulo e Santa Catharina.

Após o decreto legislativo de 1851 varias empresas se organisaram no paiz tendo por objecto explorar a navegação costeira.

Entre outros contractos celebrados pelo Governo Imperial, regulando esse serviço, está o de 13 de novembro de 1852, pelo qual foram concedidos varios favores á empresa ou companhia que organisasse José Rodrigues Ferreira, negociante da praça do Rio, para estabelecer a navegação a vapor entre o porto do Rio de Janeiro e o de Desterro, em Santa Catharina, com escala pelos portos de Santos, Paranaguá e S. Francisco.

Os favores concedidos constaram do privilegio exclusivo por 10 annos, ficando todavia livre a navegação entre o Rio de Janeiro e Santos, subvenção de dezoito contos de réis annuaes e mais a quantia de 5008000 réis mensaes para a conducção das malas do Correio.

O empresario obrigava-se a fazer duas viagens por mez, com vapores da lotação pelo menos de 400 toneladas e velocidade não inferior a 7 milhas por hora.

A nova linha de navegação em breve começou a funcionar, a principio tocando só nos portos da concessão, estendendo depois o seu serviço aos portos de Ubatuba, S. Sebastião e Iguape, no litoral paulista, sendo por isso augmentado, por decreto de 27 de setembro de 1854, o subsidio para a conducção das malas postaes.

Por decreto n.º 1762 de 14 de maio de 1856, attendendo ao que lhe requereu o empresario da navegação, José Rodrigues Ferreira, o Governo Imperial innovou o contracto de 1852, especialmente para o fim de ser mantido o serviço em relação aos portos acima declarados, e mais ao de Paranaguá, elevando a subvenção annual á somma de 84:0008000 de réis, por todo o tempo do contracto.

Ainda na mesma época, isto é, por decreto n.º 1491 de 20 de setembro de 1854, foi autorizada a funcionar a Companhia Santista de Vapores, tendo por fim especial fazer o transporte de passageiros e cargas entre o porto da Capital do Imperio

e o de Santos. A Companhia Santista de Vapores, com séde no Rio de Janeiro, installou-se com o capital de 300:000\$000 de réis, iniciando o seu serviço com o vapor Josephina, navio já usado, que adquiriu por 125:000\$000 de réis.

O serviço de navegação costeira, que se desenvolvia a pouco e pouco, ganhou novo alento quando a Companhia de Navegação Paulista estabeleceu viagens de cinco em cinco dias entre os portos do Rio de Janeiro e de Santos, como aconteceu mais ou menos do meio para o fim do terceiro quartel do ultimo seculo. Os vapores da carreira eram então o *Santa Maria*, o *S José*, e, depois, o *Paulista*, o *America*. Por esse tempo já funcionava a linha ferrea de Santos a Jundiahy, de sorte que o transporte maritimo fazia-se de combinação com o horario dos trens ferro-viarios, partindo os vapores de Santos para o Rio ordinariamente ás 4 horas da tarde, isto é, pouco tempo depois da chegada do trem de passageiros do interior, realizando-se o trajecto de Santos ao Rio mais ou menos em 18 horas, e custando a passagem de primeira classe 35\$000 réis.

Tinha então grande importancia a linha maritima entre os dois portos, porque essa era a unica via de comunicação para o serviço postal, de passageiros e cargas, entre a capital do Imperio e todo o interior de S. Paulo, com excepção unicamente do valle do Parahyba, convindo notar que então não havia ainda, senão em mui pequena escala, commercio de importação directa pelo porto de Santos, abastecendo-se a Provincia de S. Paulo dos generos estrangeiros principalmente no mercado do Rio.

No ultimo quartel do seculo proximo findo, porém, esta situação modificou-se completamente.

A ligação da capital de S. Paulo á capital do Imperio por estrada de ferro, a partir de 1877, pondo em comunicação diaria, facil e commoda, para todos os effeitos das relações civís e commerciaes, esses dois importantes centros de actividade, fez decahir muito o trafego maritimo entre Rio e Santos.

Por outro lado, accentuando-se a partir da mesma época o desenvolvimento do commercio directo entre o porto de Santos e os portos estrangeiros, sobretudo depois que as safras de café de S. Paulo se foram avolumando e chegaram a tornar a exportação do Estado, pelo porto de Santos, maior que a exportação total pelo porto do Rio de Janeiro, este facto veio naturalmente determinar a completa emancipação da praça commercial de Santos, fazendo do seu porto, ao findar o seculo XIX, o mais importante emporio de commercio internacional do Brasil.

A estatística descreve com precisão a marcha dos acontecimentos.

No exercício de 1882—1883, quinze annos depois da inauguração do primeiro caminho de ferro na Provincia, e apenas um quinquennio após a abertura da estrada de ferro ligando S. Paulo ao Rio de Janeiro, o numero dos navios entrados no porto de Santos era de 402 de longo curso, dos quaes 251 a vapor e 151 a véla, arqueando o total de 354.366 toneladas.

No mesmo periodo a navegação por cabotagem occupára 278 navios, sendo 141 a vapor e 137 a véla, com 93.665 toneladas de registro total.

Dos navios de longo curso 124 eram inglezes, 74 allemães, 57 brasileiros, 41 noruegueses, 32 francezes, 17 italianos, 16 suecos, 9 norte-americanos e o resto de varias nacionalidades. Dos navios de cabotagem 253 eram brasileiros, 11 allemães, 10 inglezes, e os outros de differentes nacionalidades

Apenas vinte annos depois, a tonelagem das embarcações entradas no mesmo porto elevára-se quasi ao quadruplo da que fôra em 1882, crescendo sobremodo o numero de vapores e diminuindo o numero de navios de véla.

De feito, o movimento do porto de Santos foi, em 1901, de 1.816 embarcações, assim discriminadas:

Entradas. — Embarcações a vapor 843, sendo: allemãs 137, austriacas 15, argentinas 4, belgas 6, brasileiras 306, francezas 95, hespanholas 21, italianas 65, inglezas 193, sueco-noruegueza 1.

Embarcações a véla 73, sendo: allemãs 2, americanas 4, brasileiras 45, dinamarquezas 2, hespanhola 1, inglezas 10, russa 1, sueco-noruegueza 8.

Sahidas. — Embarcações a vapor 828, sendo: allemãs 133, austriacas 15, argentinas 4, belgas 5, brasileiras 304, francezas 95, hespanholas 21, italianas 65, inglezas 185, sueco-noruegueza 1.

Embarcações a véla 72, sendo: allemãs 2, americanas 4, brasileiras 45, dinamarquezas 2, hespanhola 1, inglezas 9, russa 1, sueco-noruegueza 8.

Arqueavam as embarcações entradas a vapor 1.225.514 toneladas de registro, e as sahidas 1.197.903, e as entradas a véla 16.958 toneladas e as sahidas 16.738.

As entradas a vapor tinham 39.072 pessoas de tripulação e as sahidas 39.106; as entradas a véla 560 pessoas de tripulação e as sahidas 561.

As 1.816 embarcações do movimento geral do porto mediam 2.457.113 toneladas de registro, sendo a tripulação composta de 78.738 pessoas.

No prazo decorrido entre as duas épocas que acabamos de considerar, isto é, de meiado a fim do seculo proximo passado, não foram poucos os progressos realizados pela construcção naval.

A primeira grande innovação adoptada foi a do propulsor a helice, collocado na parte postero-inferior do navio, em substituição do antigo systema de rodas, innovação que teve o immenso alcance de desenvolver o emprego dos navios a vapor na marinha militar, facto que se não podia accentuar emquanto achava-se completamente exposto aos golpes inimigos o apparelho destinado a produzir todas as evoluções nauticas.

Deixando de fazer referencia aos muitos aperfeiçoamentos introduzidos, sobretudo nos ultimos tempos, na construcção dos navios de guerra, porque não cabem nos moldes do presente trabalho, passamos a tratar da ultima evolução porque tem passado a marinha mercante a vapor. Referimo-nos aos progressos feitos pela construcção naval especialmente no ultimo decennio, graças aos quaes os navios têm podido realizar em dimensões e velocidade o que ainda não ha muito parecera impossivel.

Em 1893, por occasião da Exposição Colombiana de Chicago, o *record* n'este genero pertencia ao *Campania* e ao *Lucania*, da *Cunard Line*, com machinas da força capaz de desenvolver a velocidade de 22 milhas por hora. Veio depois o *Deutschland*, que faz 23,5 milhas por hora, e já se annuncia a construcção do *Kaiser Wilhelm II*, com o comprimento de 216 metros e deslocamento de 26.000 toneladas, podendo accomodar mais de 2.000 passageiros, sendo a velocidade não inferior á do *Deutschland*.

Como bem se póde imaginar, os *steamers* d'este typo, cujo numero vai crescendo cada anno, são verdadeiros palacios fluctuantes, com accommodações sujeitas ás mais modernas prescripções de hygiene e conforto, dotados de magnificos camarins, amplas salas de jantar, de reuniões e musica, bibliotheca e leitura, botequim, sala para fumantes, para crianças, para barbeiros, e providos geralmente de completo serviço de cosinha, copa, adega, banhos, bem como de dispositivos electricos para illuminação, ventilação e transmissão de avisos.

Taes os grandes transatlanticos que fazem actualmente em seis dias a travessia entre a Europa e a America do Norte.

Nas linhas de vapores que navegam para a America do Sul, o material de transporte ainda não accusa os notaveis aperfeiçoamentos que dão a supremacia naval aos navios que fazem a viagem de Nova-York á Europa.

Os melhores transatlanticos que actualmente frequentam o litoral brasileiro arqueam cerca de 5.000 toneladas de registro e

fazem de 15 a 16 milhas por hora, vencendo o trajecto de Southampton ao Rio de Janeiro, com escala por Lisboa, Pernambuco e Bahia em 17 dias, contando-se cerca de 13 dias de Lisboa; estes mesmos paquetes vêm do Rio a Santos e vice-versa, mais ou menos no tempo de 12 a 14 horas, isto é, quasi no intervallo de uma noite.

Em 1901 funccionavam as seguintes linhas de vapores, fazendo viagens de Santos para os principaes portos da Europa, America do Norte e America do Sul:

Lamport & Holt, para Nova-York, Londres, Liverpool, Glasglow e Antuerpia; *Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft*, para Lisboa, Hamburgo e Copenhagen; *Hamburg-Amerika Linie*, para Madeira, Lisboa e Hamburgo; *Norddeutscher Lloyd Bremen*, para Madeira, Lisboa, Rotterdam, Antuerpia e Bremen; *Royal Mail Steam Packet Co.*, para Montevidéo, Buenos Ayres, Lisboa, Vigo, Cherburgo e Southampton; *Chargeurs Réunis*, para o Havre; *Compagnie des Messageries Maritimes*, para Montevidéo, Buenos Ayres, Lisboa e Bordéus; *Société Générale de Transports Maritimes à Vapeur de Marseille*, para Montevidéo, Buenos Ayres e Marselha; *Austrian Lloyd*, para Trieste; *Pacific Steam Navigation Co.*, para Montevidéo, Buenos Ayres, Valparaiso, Lisboa, Corunha, La Palice e Liverpool; *Navigazione Generale Italiana*, para Genova e Napoles; *La Ligure Brasiliana*, para Marselha, Genova e Napoles; *Vapores Transatlanticos de A. Folch y Cia.*, para Cádiz, Málaga, Barcelona, Marselha, Genova e Napoles; *Prince Line*, para Nova-York; *Rob. M. Sloman & Co.*, para Barbadas e Nova-York; *Norton Line*, para Nova-York; Linha de Vapores Brasil Adriatico das Companhias do Lloyd Austriaco e Real Hungara de Navegação Maritima Adria, para Trieste e Fiume.

Entre o porto de Santos e os principaes portos nacionaes, o serviço de transporte era feito pelas seguintes empresas brasileiras: Lloyd Brasileiro, Companhia Nacional de Navegação Costeira, Companhia Paranaense de Navegação a Vapor, Empresa Esperança Maritima e Serviço Maritimo.

Os preços das passagens de 1.^a classe de Santos para Nova-York e principaes portos da Europa eram de £ 25 a £ 30; as de 3.^a classe custavam de £ 6 a £ 8. Os fretes de mercadorias pagavam-se mais ou menos á razão de 25 a 30 schillings por tonelada.

Além das linhas de navegação acima mencionadas, funccionava em 1901 uma linha subvencionada pelo Estado de S. Paulo com a quantia de 54:000\$000 de réis, fazendo 24 viagens redondas entre Santos e Ubatuba, com escala por Caraguatatuba, S. Sebastião e Villa Bella.

O serviço de transporte entre esses e outros pontos da costa marítima de S. Paulo também se realiza por canoas, que fazem grande concorrência á navegação a vapor, em consequência do insignificante custeio d'aquelle meio de transporte e da diminuta despesa a que estão sujeitas taes embarcações no porto de Santos.

A legislação nacional

O principio que no Brasil tem prevalecido ácerca de navegação, depois da independência, segundo autorisado escriptor, pôde ser formulado nas duas seguintes proposições:

A importação, descarga, deposito e transito de todas as mercadorias vindas do estrangeiro, é livre, isto é, permittida a todos os navios nacionaes, ou não, nos portos em que ha Alfandega ou Mesa de Rendas para isso habilitada expressamente.

Ao commercio e navegação costeira, em navios nacionaes, acham-se abertos todos os portos.

Estas duas proposições, com effeito, constam do Regulamento das Alfandegas e Mesas de Rendas, posto em execução pelo decreto imperial n.º 2.647 de 19 de setembro de 1860, o qual reuniu e consolidou as differentes disposições de leis, regulamentos e outras concernentes á materia.

O art. 315 do citado Regulamento estabelece que a importação ou entrada de mercadorias estrangeiras, sua descarga, deposito e transito, e a exportação ou sahida, para portos estrangeiros, dos generos e objectos de producção e manufactura nacional ou de mercadorias estrangeiras em deposito, ou já despachadas para consumo, podem effectuar-se unicamente nos portos ou logares que forem designados pelo Governo.

De outra parte, determina o art. 486 que, salvo as excepções que menciona, o transporte de generos e mercadorias de qualquer origem, de uns para outros portos do paiz, constitue privilegio exclusivo das embarcações nacionaes.

Ao promulgar o Regulamento de 1860, o Governo declarou na mesma occassião ficarem subsistindo os portos alfandegados então existentes, os quaes, para todos os effeitos do commercio directo, eram apenas 19, achando-se n'este numero o porto de Santos.

Essa parcimonia, segundo parece, tinha por fim favorecer os interesses dos grandes mercados, promovendo maiores vantagens a favor da navegação chamada de cabotagem, considerada privilegio da marinha mercante nacional.

Os poderes publicos nacionaes, inspirando-se nas bases principaes do direito maritimo francez, codificadas no tempo de Luiz XIV, procuraram sempre reservar para a bandeira brasileira o commercio costeiro, medida geralmente considerada de conveniencia para desenvolver a marinha nacional, factor da maior importancia para a defesa e o engrandecimento economico d'um paiz de tão extenso litoral, como é o Brasil.

Esse principio já havia sido consagrado nos tratados celebrados, pouco depois da independencia, com a Inglaterra, a Austria, os Estados Unidos e outros paizes. Ainda de accôrdo com elle, o art. 307 do Regulamento das Alfandegas do Imperio, mandado observar pelo decreto de 22 de junho de 1836, assignado pelo Regente Diogo Antonio Feijó, declarára:

« Os generos e mercadorias de producção e manufactura nacional, e as estrangeiras que já tenham sido despachadas para consumo em alguma das alfandegas do Imperio, só poderão ser importadas, de uns em outros portos d'elle, em barcos brasileiros; se o forem em barco estrangeiro serão havidas e tratadas como estrangeiras de novo importadas no Imperio, ficando sujeitas a direitos de consumo, e a embarcação que as trouxer, á multa do art. 160, por falta de manifesto... »

Comquanto, em principio, a legislação nacional houvesse estabelecido, como temos visto, o monopolio da cabotagem a favor do pavilhão brasileiro, comtudo a Assembléa Geral Legislativa, repetidas vezes, por disposição incluída nas leis de orçamento, autorizou o Governo a alterar as disposições vigentes ácerca da navegação de cabotagem, permitindo ás embarcações estrangeiras fazer o serviço de transporte costeiro entre os portos do Imperio em que houvesse alfandegas

Este regimen de excepção chegou mesmo a prevalecer por muitos annos, embora sempre com caracter provisorio, até ser a materia definitivamente regulada pela lei n.º 123 de 11 de novembro de 1892, que está em pleno vigor.

Dispõe essa lei que a navegação de cabotagem, isto é, a navegação que tem por fim a communicação e o commercio directo entre os portos da Republica, dentro das aguas d'estes e dos rios que percorrem o seu territorio — só póde ser feita por navios nacionaes.

Para um navio ser considerado nacional exige a lei:

a) Que seja propriedade de cidadão brasileiro, ou de sociedade ou empresa com séde no Brasil, gerida exclusivamente por cidadãos brasileiros;

b) Que seja navegado por capitão ou mestre brasileiro;

c) Que pelo menos dois terços da equipagem sejam de brasileiros.

Aos navios de nações limitrophes é permittida a navegação dos rios e aguas interiores, nos termos das convenções e tratados.

O serviço da navegação de cabotagem acha-se regulamentado pelo decreto federal n.º 2.304 de 2 de julho de 1896.

Como se vê, após alguma intermittencia, triumphou em toda a linha a doutrina proteccionista. Será um bem ou um mal para o paiz?

Porventura o Brasil offerece elementos naturaes, apresenta as condições necessarias para, animado pelo monopolio da navegação costeira, tornar-se um dia respeitavel potencia maritima, senhora d'uma marinha mercante capaz, se não de cobrir o oceano com o pavilhão auri-verde, ao menos de prover os portos nacionaes de um conveniente serviço de transporte costeiro?

Ou, pelo contrario, o privilegio da cabotagem, em paiz essencialmente agricola e pastoril, com falta de capitaes e de braços, fará encarecer os transportes, difficultar as permutas, entorpecer as transacções?

Não é aqui logar para discutir escolas economicas. O que, entretanto, parece fóra de duvida é que nós, os brasileiros, nunca teremos o genio maritimo, nunca seremos um povo de navegadores. Não que nos falem animo e vigor para a rude faina do mar, e a prova ahi está na calma e descuidosa intrepidez d'esses jangadeiros do norte, acostumados a affrontar o oceano sobre a mais rudimentar, a mais fragil embarcação que a audacia humana jamais imaginou.

Mas as leis do homem não revogam as leis da natureza. Não ha de abraçar as agruras e os perigos da profissão ingrata do mar quem vive feliz em terra, quem póde gosar, no tranquillo regaço da familia, o incomparavel poema floral da natureza brasileira, esta perpetua paschoa de perfumes, de cores e de fructos...

QUINTA PARTE

A VIAÇÃO FLUVIAL

Phase primitiva. — Tieté. — Ribeira de Iguape.

O territorio do Estado de S. Paulo é sulcado por muitos rios, de corrente mais ou menos volumosa, mas geralmente de navegação difficil, por causa dos accidentes de seu leito, o que é naturalmente devido á circumstancia de acharem-se os valles do grande planalto interior em altitude sempre superior a 400 metros sobre o nivel do mar. Este facto explica o papel relativamente secundario que tem representado a navegação fluvial no systema da viação publica de S. Paulo.

Nos tempos coloniaes, quando as estradas ainda escasseavam e o genio aventureiro dos antigos Paulistas impellia-os a fazerem essas ousadas incursões que tiveram por fim explorar as riquezas naturaes do Brasil, o Tieté era o caminho natural das chamadas monções, que navegavam o grande rio paulista, partindo de Ararytaguava, hoje Porto Feliz.

Especialmente na época da fundação do presidio e povoação de N. S. dos Prazeres de Iguatemy, na extrema meridional de Matto-Grosso, em 1769 e 1770, foi muito frequentada a via fluvial do Tieré e Paraná pelas diversas expedições que seguiram de Porto Feliz com aquelle destino.

Estas monções continuaram até por grande parte do seculo que acaba de findar, e não sómente frequentavam o rio Tieté, como tambem seu principal tributario, o Piracicaba, que ellas subiam até á cidade de egual nome.

Já então não eram as antigas *bandeiras* em viagens de exploração ás regiões sertanejas, nem as expedições em serviço do presidio de Iguatemy. Eram moradores das margens dos dois rios e habitantes da longinqua villa de Sant'Anna do Parahyba, de outros pontos do valle do Paraná, e até de Miranda—quando ainda não era franca a navegação do rio Paraguay—que se vinham aprovisionar de sal, tecidos, ferragens, louça e outros generos de importação, nas praças de Porto Feliz e Piracicaba.

Em meados do seculo passado, o Governo Imperial, depois de ter mandado explorar o Tieté por uma commissão dirigida pelo Primeiro Tenente da Armada Antonio Mariano de Azevedo, julgou de conveniencia crear um estabelecimento naval na fóz d'esse rio, e alli fundou a colonia militar do Itapura, para onde foi transportado um pequeno vapor de guerra, o Tamanduatehy, que por algum tempo navegou o alto Paraná.

Mais ou menos na mesma época, por decreto imperial n.º 2.126 de 13 de março de 1858, era creada a colonia militar do Avanhanda, tendo por fim principalmente auxiliar as varações das canoas que navegavam o rio Tieté no salto d'aquelle nome.

Depois da fundação das colonias do Itapura e Avanhanda foram os rios Tieté e Piracicaba frequentemente sulcados por grandes monções d'esses estabelecimentos.

Para avaliar quão penosa era a jornada das monções que faziam esse longo percurso, pelo systema primitivo do remo e do varejão, basta ler a relação das cachoeiras e corredeiras que alli existem. O Tenente Coronel de Engenheiros José Antonio Teixeira Cabral, que por tres vezes navegou o Tieté, de 1810 a 1817, descrevendo uma de suas viagens em interessante manuscripto, que compulsámos, dá a seguinte relação d'essas cachoeiras e corredeiras:

Aracangué, Pau Santo, Abaré-Manduava, Itaguassava-Guassú, Pirapora, Pelouros, Itapanema, Pederneiras, Banheró-Mirim, Estirão Grande, Potenduba, Baurú-Guassú, Baurú-Mirim, Beriri-Mirim, Beriri-Guassú, Sepituba, Congonhas, Guamicanga, Pambá-Guassú, Pambá-Piririca, Escaramuça do Gato, Cambá-Giboca. Avanhanda-Mirim. Avanhanda, (é o primeiro salto, sua maior altura mede 5,^m 30, o seu varadouro 369 metros) Escaramuça Grande, Itapanema (saltete) Piratiruca, Matto Secco. Ondas Grandes. Ondas Pequenas, Funil Pequeno, Funil Grande, Guacuretuba, Itagaçava, Araçatuba, Aratanguá-Mirim, Aratanguá-Guassú, Itapeva, Bacuri-Mirim Bacuri-Guassú, Tupirú-Mirim, Itapura-Mirim, Itapura (é o segundo salto, tem 5,^m 80 de altura). Ao todo 41 corredeiras, 2 saltos grandes e 1 pequeno.



UM DIQUE NO RIO MOGY-GUASSÚ
(Companhia Paulista)

Contrastando com a natureza accidentada do planalto interior, a região paulista de beira-mar é sensivelmente plana, pelo menos em grande parte; d'ahi a franca navegabilidade do respectivo systema fluvial, de que se destaca, já pelo volume de suas aguas, já pela extensão de seu curso, a Ribeira de Iguape.

Desde os tempos coloniaes a navegação da Ribeira e do Juquiá, tributario da primeira, foi praticada por canoas, que se occupavam principalmente do transporte de arroz, o mais importante producto das regiões marginaes. Em meados do seculo passado, a Provincia destinou durante alguns annos uma verba de seu orçamento para a desobstrucção do rio Juquiá e da Ribeira até Iporanga, a bem da respectiva navegação.

Com o fim de estabelecer communicação entre a Ribeira e o Mar Pequeno, no segundo quartel do seculo passado começou-se a abrir, á custa da Provincia, o chamado canal de Iguape, que mede o comprimento de uns 2.500 metros, a largura de cerca de 20 metros do lado do mar e de uns 12 metros do lado opposto, sendo a profundidade de 5,^m 50. A sua construcção foi feita pela maior parte com o producto do imposto de 40 réis por sacco de arroz exportado, imposto especialmente creado para esse fim pela lei provincial n.º 19 de 14 de março de 1837. Começada então, a obra levou cerca de 20 annos para ficar concluida, em consequencia da exiguidade da verba applicada a tal fim, que era apenas de cerca de 2:000\$000 de réis por anno.

Primeiras tentativas de navegação a vapor. — Tieté. Pinheiros. — Parahyba.

Ao passo que no dominio pratico a navegação interior se limitava a pouco, e se fazia pelos processos mais rudimentares, varias tentativas surgiam pretendendo estabelecer o serviço de transporte por barcos a vapor nos rios de S. Paulo.

Havia apenas cinco annos que apparecera o primeiro acto dos publicos poderes do Brasil providenciando sobre a navegação fluvial a vapor, constante da resolução da Assembléa Geral Legislativa, promulgada pelo decreto n. 34 de 26 de agosto de 1833, que autorisou a Regencia a conceder a Guilherme Kopke, negociante hamburguez, residente na Provincia de Minas Geraes, o privilegio exclusivo por tempo de 10 annos, para navegar o Rio das Velhas com barcos movidos a vapor — quando surgiu em S. Paulo a primeira tentativa

d'este genero, representada pela lei provincial n.º 115 de 30 de março de 1838.

Baseada no art. 1.º § 8.º do Acto Adicional á constituição politica do Imperio, que declarou competir ás Assembléas Legislativas Provinciaes legislar sobre obras publicas, estradas e navegação no interior da respectiva Provincia, que não pertencessem á administração geral do Estado, a Assembléa Legislativa de S. Paulo autorisou o Presidente da Provincia a conceder privilegio á companhia que fosse organizada pela firma commercial de Aguiar, Viuva, Filhos Comp., Platt e Reid, para fazer estradas de ferro *podendo juntar o rio Parahyba ao Tieté no primeiro ponto mais perto da villa de Mogy das Cruzes, em que a companhia julgar possivel para a navegação de seus barcos...*

O projecto, como se vê, era simplesmente uma utopia, aliás explicavel na época em que a lei foi promulgada, isto é, quando na primeira infancia tambem se achava o maravilhoso invento que devia operar a grande revolução industrial por si só bastante para fazer a gloria do seculo XIX — a machina a vapor.

Malgrado esse primeiro esforço para o estabelecimento da navegação a vapor no interior de S. Paulo, passaram-se muitos annos sem apparecer outra tentativa digna de menção, quando, correndo o anno de 1861, incorporou-se a Companhia Dous de Dezembro, com estatutos approvados pelo Governo Imperial, que lhe concedeu privilegio para navegar com barcos a vapor os rios que intentasse, devendo a escolha do rio ou rios ser communicada immediatamente ao Governo.

A Companhia escolheu os rios seguintes: o Tieté, de Mogy das Cruzes até S. Paulo e d'aqui até onde fosse naturalmente navegavel; o rio dos Pinheiros até á estrada para Santos; o rio Parahyba, até ás proximidades da povoação da Cachoeira.

A Companhia iniciou algumas explorações, mas, segundo parece, não tendo conseguido levantar o capital necessario, deixou a empresa de ir por diante.

Mais ou menos na mesma época começou a Provincia a subvencionar o serviço de navegação a vapor na Ribeira de Iguape, contractando-o com a companhia nacional que então mantinha uma linha de navegação aos portos maritimos do sul da Provincia, a qual ficou obrigada a fazer uma viagem mensal até Xiririca.

Por esse mesmo tempo, tendo já sido iniciada a construcção da estrada de ferro de Santos a Jundiahy, cogitavam os poderes provinciaes de estabelecer ligação directa da nova estrada com o valle do rio Parahyba, occupado por numerosos e ricos municipios em pleno desenvolvimento agricola, e ao mesmo

tempo melhorar o serviço de transporte d'essa região tentando a navegação d'aquelle rio.

No intuito de promover a execução de tão importantes melhoramentos, o Presidente, autorizado pela lei provincial de 19 de maio de 1862, contractou com o Engenheiro Daniel M. Fox os estudos precisos para o construcção d'uma estrada de rodagem ou de ferro, a tracção animada, do ponto mais conveniente da estrada de ferro que partia de Santos até á margem do Parahyba, na freguezia da Escada, passando por Mogy das Cruzes, e bem assim a exploração do rio Parahyba, desde a freguezia da Escada até á povoação da Cachoeira, para reconhecimento de sua navegabilidade e das obras necessarias para facilitá-la.

Feitos esses estudos, no anno seguinte a Assembléa Provincial Legislativa autorizou o Governo da Provincia a contractar com quem melhores vantagens offerecesse o melhoramento e a navegação do rio Parahyba, desde a povoação da Cachoeira, no municipio de Lorena, até á freguezia da Escada, no municipio de Mogy das Cruzes, e outrosim a construcção de uma linha ferrea para locomotivas a vapor, desde aquella freguezia até á estação do Rio Grande, na estrada de ferro de Santos a Jundiahy, conforme o projecto elaborado pelo Engenheiro Daniel Fox, tudo nos termos da lei n.º 16 de 21 de abril de 1863.

Dispunha ainda a referida lei que as condições da empresa seriam as consignadas no decreto n.º 1.759 de 26 de abril de 1856, relativo á concessão da estrada de ferro de Santos a Jundiahy, em tudo que lhe fosse applicavel, e bem assim que o Presidente da Provincia garantiria á empresa o juro annual de 7 % sobre o capital maximo de 3.950:000\$000 de réis pelo prazo de 90 annos.

A lei de 21 de abril de 1863 foi modificada pela de 3 de abril de 1866 no sentido de começar a navegação do rio Parahyba na cidade de Jacarehy e ir até á Cachoeira, sendo a linha ferrea prolongada da freguezia da Escada a Jacarehy, e estendendo-se a garantia de juros mais ao capital de 1.200:000\$000 de réis.

A evidente insufficiencia do capital garantido para execução de obra de tal magnitude, e, quando mesmo o capital fosse bastante, a difficuldade em levantar essa somma no paiz, ainda então sem reservas accumuladas, ou fóra do paiz, com a simples garantia da Provincia, devia forçosamente determinar, como de facto determinou, o completo insuccesso da empresa, que só mais tarde veio a ser realizada, ainda que sob fórma diversa, com a construcção da estrada de ferro de S. Paulo á Cachoeira.

Navegação do Piracicaba e Tieté

O desenvolvimento que teve a viação ferrea em S. Paulo depois da inauguração da linha de Santos a Jundiáhy, de modo a avançarem os seus trilhos rapidamente, como aconteceu no decennio decorrido de 1870 a 1880, avassalando, de um lado, os valles dos rios Piracicaba e Tieté, e, de outro lado, o do Mogy-Guassú, não podia deixar de influir decisivamente para o estabelecimento da navegação a vapor n'esses rios, em toda a estensão susceptivel de ser utilizada para tal fim, mediante os necessarios melhoramentos.

A lei provincial n.º 79 de 22 de abril de 1873 providenciou sobre o assumpto, autorisando o Presidente da Provincia a conceder privilegio exclusivo á empresa ou companhia que se propuzesse effectuar a navegação a vapor d'aquelles rios.

Na mesma época o Senador Francisco Antonio de Souza Queiroz e João Luiz Germano Bruhns impetraram e obtiveram do Governo Imperial, por decreto n.º 5.290 de 24 de maio de 1873, privilegio por 30 annos para estabelecerem, por si ou por companhia, a navegação a vapor no rio Tieté, desde a cidade do mesmo nome até ao Salto do Avanhanda, e no rio Piracicaba, desde a cidade d'este nome até a sua fóz no Tieté, effectuando a desobstrucção e canalisação dos mesmos rios nos logares precisos.

Por decreto imperial n.º 5.405 de 17 de setembro de 1873, teve seus estatutos approvados e foi autorisada a funcionar a Companhia Fluvial Paulista, com o capital de 150:000\$000 de réis.

A Companhia poz mãos á obra e ao cabo de algum tempo funccionava com regularidade, salvo durante a estação secca, a navegação do Piracicaba e Tieté, até Lençóes, com o material fluctuante composto de 5 vapores e 24 lanchas, tendo-lhe sido feito pelo Governo Provincial o emprestimo de 200:000\$000 de réis, por contracto de 2 de junho de 1883.

Exploração de alguns rios paulistas

Em 1876, considerando o Presidente de S. Paulo, Dr. Sebastião José Pereira, que importantes vantagens resultariam á Provincia, se, pela navegação fluvial, pudesse ella communicar-se com a estensa zona de Matto-Grosso, Goyaz e Minas, banhada pelo Paraná e pelo Rio Grande, pediu e obteve que o Governo

Imperial nomeasse uma commissão de profissionaes para o fim de explorar os rios Tieté, Piracicaba, Paraná, Rio Grande e Mogy-Guassú.

Esta commissão, constituida sob a direcção do Engenheiro Benjamin Franklin de Albuquerque Lima, iniciou seus estudos pelo rio Piracicaba, partindo da cidade d'este nome no dia 17 de outubro de 1876.

Do relatorio dos trabalhos feitos pela commissão extrahimos alguns dados interessantes sobre os rios que foram objecto de suas explorações preliminares.

Da cidade de Piracicaba até a sua barra com o Tieté, tem o rio Piracicaba 159 kilometros de estensão; sua largura varia de 90 a 150 metros; a profundidade geral na estiagem é de 1 metro, diminuindo nas corredeiras algumas vezes até 0,^m50; a velocidade geral das aguas é de 0,^m646 por segundo, elevando-se nas corredeiras a 1,^m9; na sua fóz a despesa é de 59^m3 na maior secca; o leito do rio é formado principalmente de rocha.

Em toda a estensão considerada não tem o Piracicaba nenhum salto ou cachoeira, mas tem 15 corredeiras onde a velocidade eleva-se a 1,^m90 na estiagem.

O rio é muito susceptivel de melhoramentos que lhe facilitem a navegação em todas as épocas do anno.

Muitos d'esses melhoramentos foram feitos pela Companhia Fluvial Paulista, consistindo principalmente em aprofundar os logares baixos do canal, mas, ainda assim, quando o rio baixa, as corredeiras ficam intransitaveis para os vapores em serviço. Para ser completo o resultado dos trabalhos effectuados e poder a navegação a vapor tornar-se continua, é necessario obrigar as aguas a escoarem-se, nas corredeiras, por uma secção mais estreita, o que se conseguirá por meio de diques longitudinaes de pedra solta que reunam em exiguo leito as aguas dilatadas, forçando suavemente o rio a fixar o seu canal de estiagem onde for conveniente.

Está calculado que o custo dos melhoramentos d'esta natureza de que carece o rio Piracicaba, para manter, durante todas as quadras do anno, profundidade sufficiente a vapores calando 0,^m90, importará em 294:5258000 réis.

O rio Tieté desde a barra do Piracicaba até a sua fóz no Paraná tem 552 kilometros de estensão; sua largura varia entre 80 e 430 metros; a profundidade geral de suas aguas é de 1,^m1, descendo nas corredeiras até 0,^m50; a velocidade média é de 0,^m425 por segundo, elevando-se nas corredeiras a 2,^m24; no salto do Avanhandava, cuja altura é de 19 metros, a despesa, na maior vasante, é de 224,^m128 por segundo.

Da barra do Piracicaba até ao Avanhanda, na extensão de 294 kilometros, não tem o Tieté nenhum salto ou cachoeira, entretanto, elevam-se a 20 os obstaculos oppostos á navegação, susceptíveis de ser vencidos pelo mesmo processo indicado com relação ás corredeiras do Piracicaba, mediante dispendio orçado em 413:0008000 de réis, na base de 58000 por metro cubico, calculando que para cada ponto obstruido sejam precisos 300 metros de dique de pedra secca, com 1,^m80 de altura e 2,^m00 de largura na parte superior, e que em dois terços d'esses pontos seja necessario dobrar a extensão da muralha, fazendo-a de ambos os lados do canal.

Do Avanhanda em diante as corredeiras são tão precipitadas que é impossivel tentar quaesquer melhoramentos em condições economicas.

O rio Paraná, da fóz do Tieté á fóz do Rio Grande, mede a extensão de 72 kilometros; sua largura n'esse trecho é geralmente de 1.440 metros, approximadamente; a profundidade do canal principal desce na estiagem a uns 5,^m00; a velocidade média é de 0,^m469.

A' distancia de 12 kilometros acima da fóz do Tieté, encontra-se no Paraná o grande salto do Urubú-Pungá, de 9,^m485 de altura.

Do salto do Urubú-Pungá até á altura de Sant'Anna é o Paraná francamente navegavel. Ainda que na margem esquerda haja algumas corredeiras, é por ahi que costumam subir as canoas, porque a grande profundidade do rio no lado opposto, o de Matto-Grosso, difficulta o manejo das varas, pelo que só a navegação de descida se faz por essa parte.

Abaixo do Urubú-Pungá é o Paraná facilmente navegavel por barcos de vapor até á fóz do Ivaí, acima do grande Salto das Sete Quédas

O Rio Grande entra no Paraná com a largura de 717 metros e a profundidade de 5,^m5. Este rio, cuja navegação seria muito util aos Estados de S. Paulo, Minas Geraes e Goyaz, é, entretanto, innavegavel, salvo em secções relativamente de pequena extensão, em consequencia das grandes cachoeiras e corredeiras perigosas que accidentam o seu leito.

A cerca de 8 kilometros de sua fóz encontra-se a cachoeira denominada da Onça. O rio perde ahi inteiramente o seu canal, atirando suas aguas por sobre altos rochedos e um sem numero de calhas naturaes.

Transposta a cachoeira da Onça, ha 57 kilometros de rio manso, depois dos quaes existe a cachoeira do Monte Alto, de 5 metros de altura. Segue-se depois um trecho de 69

kilometros de facil navegação até á cachoeira dos Indios, depois da qual ainda ha outro grande obstaculo — a cachoeira do Maribondo.

Dos estudos feitos pela commissão a cargo do Engenheiro Benjamin Franklin não resultou nenhuma medida pratica para a navegação dos rios explorados.

E' que as regiões que poderiam ser servidas pela navegação do baixo Tieté, do Paraná e do Rio Grande não estão sufficientemente povoadas, nem alimentam movimento commercial capaz de animar semelhante empresa, desde que o funcionamento de tal systema de transporte não póde ser continuo, ao contrario, sempre terá de ficar adstricto a secções mais ou menos limitadas e mesmo n'essas será necessario fazer melhoramentos, nem sempre de pouca monta.

Fossem aquelles rios francamente navegaveis em todo o seu estensissimo percurso, e certamente a situação seria outra: a facilidade das vias de comunicação por agua, os caminhos naturalmente abertos á penetração, seriam os proprios guias, os mais activos propulsores do povoamento e progresso industrial d'aquellas remotas paragens sertanejas do Brasil.

Navegação do Mogy-Guassú

Correndo o anno de 1883, quando já a linha ferrea da Companhia Paulista tinha attingido o valle do Mogy-Guassú em Porto Ferreira, e o seu natural prolongamento a S. Simão e Ribeirão Preto ficára prejudicado com o voto da Assembléa Legislativa Provincial, que preferira autorisar o prolongamento da estrada Mogyana, partindo de Casa Branca e passando por aquellas duas cidades — resolveu a Companhia Paulista, e resolveu muito opportuna e acertadamente, emprehender a navegação a vapor do rio Mogy-Guassú, em cujo fertilissimo valle já então começava a desenvolver-se com notavel exuberancia a cultura do café.

N'esta conformidade requereu a Companhia, em 17 de janeiro de 1883, o respectivo privilegio á Assembléa Legislativa Provincial. Esta corporação, bem comprehendendo o elevado alcance do emprehendimento, adoptou o projecto de lei concedendo o privilegio pedido. Não foi elle, porém, sancionado pelo Presidente da Provincia, Conselheiro Francisco de Carvalho Soares Brandão, que fundamentou o seu acto nos seguinte termos:

«Volte á Assembléa Provincial. Pendendo de estudos e resoluções do Governo Imperial a concessão de privilegio

para a navegação do rio Mogy-Guassú e outros, a que este se liga, e cuja navegação interessa tanto a esta Província como ás de Minas, Matto-Grosso e Goyaz, a concessão do privilegio de que tracta este projecto poderá prejudicar qualquer medida de maior alcance.»

Em vista d'essa denegação de sancção e por constar á Companhia Paulista que, por parte da empresa de estrada de ferro de Rio Claro a São Carlos do Pinhal, havia sido requerido ao Governo Imperial identico privilegio, deliberou aquella Companhia representar ao mesmo Governo contra tal pedido e requerer o privilegio pelo prazo de 30 annos, sem onus algum para os cofres publicos.

Depois de ouvir as duas empresas, em repetidas conferencias, o Ministro da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, Conselheiro Henrique d'Avila, em data de 1.º de maio de 1883, deu o seguinte despacho:

«Considerando que os grandes interesses das duas companhias supplicantes exigem a navegação d'estes rios, e, sendo que tal navegação, na parte necessaria ás conveniencias actuaes, não offerece difficuldades insuperaveis aos esforços do capital particular, nenhuma razão ha na intervenção do Estado, devendo a questão regular-se pelos principios geraes da liberdade da industria, com abstenção dos poderes geral e provincial, no intuito de limitar o direito da navegação dos referidos rios pela concessão do privilegio. N'estes termos indefiro o requerimento das supplicantes.»

Sendo firme proposito da Companhia Paulista levar avante o projecto de navegação a vapor do Mogy-Guassú, mandou logo proceder aos estudos definitivos do rio, para habilitar-se a dar ao importante problema a solução mais conveniente. D'essa tarefa foi encarregado o distincto Engenheiro José Pereira Rebouças, que a desempenhou com notavel proficiencia, apresentando, em data de 13 de julho de 1883, minucioso relatorio da exploração que fez no Mogy-Guassú, Rio Pardo e Rio Grande até ao porto João Gonçalves, cerca de 23 kilometros abaixo da barra do Rio Pardo.

Pelos estudos realizados ficou reconhecido que o rio Mogy-Guassú offerecia boas condições de navegabilidade até á confluencia com o Rio Pardo, na estensão de cerca de 200 kilometros, para vapores de calado não excedente de 0,^m40, porque na estiação só se podia contar nas corredeiras e razouras com 0,^m60 de profundidade, sendo necessario fazer melhoramentos nas corredeiras denominadas *Patos, Prainha, Escaramuça, Boa Vista, Cordão e Corrego Rico*.

Após a confluencia do Mogy-Guassú com o Rio Pardo, não se apresenta este com boas condições de navegabilidade. A cachoeira de S. Bartholomeu, no kilometro 218, e depois successivamente, em 23 kilometros de estensão, as corredeiras de Mata-Tres, do Agudo, do Indaiá, do Tira-Catinga, da Mombuca e do Brumado, são serios obstaculos á franca navegação do Rio Pardo.

Não apresenta a cachoeira de S. Bartholomeu canal algum navegavel, sendo necessario varal-a com canoas quasi em secco. O rio ahi se estreita consideravelmente e se precipita apertado entre rochas basalticas, cahindo em caixões e correndo com vertiginosa velocidade. Na distancia de 600 metros, entre os dois pegos em que se acham mais tranquillias as aguas, ha uma differença de nivel de 2,^m42 desegualmente repartida, tanto no sentido longitudinal, como no transversal do rio.

N'essa estensão de 600 metros as canoas que por alli têm de passar são levadas, a principio carregadas a meio e logo depois inteiramente descarregadas, por um estreito canal com menos de 0,^m20 d'agua e com declive desegualmente estabelecido. Vencido o maior desnivelamento, as canoas são de novo carregadas a meio, para poderem vencer as corredeiras do Mata-Tres e do Agudo, que se acham logo em seguida, sendo de 6,^m06 a differença de nivel de S. Bartholomeu a Agudo, na distancia de 2.900 metros. Será muito difficil e dispendioso o melhoramento d'esse trecho de modo a prestar-se á franca navegação; tão eriçados de pedras, tão tortuosos são os canaes que alli existem,

Do Brumado ao Rio Grande tem o Rio Pardo uma só corredeira, a da Onça, susceptivel de ser facilmente melhorada.

O resultado da exploração feita indicava que a navegação a vapor podia e devia ser desde logo estabelecida no Mogy-Guassú com pouco dispendio e consideraveis vantagens para a Companhia Paulista, no trecho de cerca de 200 kilometros — de Porto Ferreira á confluencia com o Rio Pardo. Foi o que ella resolveu fazer.

O serviço de transporte a estabelecer n'esse importante trecho do rio beneficiaria directamente os ricos municipios de Santa Rita, Descalvado, S. Simão, S. Carlos, Ribeirão Preto, Araraquara e Jaboticabal, além de que a via fluvial havia de se tornar o caminho preferido para o commercio, especialmente de sal, com a extrema occidental de Minas, o sul de Goyaz e Matto-Grosso.

No intuito de levar por diante a empresa, além dos melhoramentos a realizar no rio, para a canalisação das corredeiras, havia a escolher o typo do vapor de menor calado e

do apparelho motor mais apropriado, bem como o systema a empregar para vencer a força das corredeiras na subida.

Para estudar o problema mechanico e propor a solução mais conveniente, em boa hora resolveu a Companhia recorrer á competencia profissional do Engenheiro W. Hammond, que tão assignalados serviços veiu a prestar-lhe na installação de todos os serviços relativos á navegação fluvial do Mogy-Guassú, encarregando-o de estudar na Europa e nos Estados Unidos da America do Norte os systemas de navegação a vapor de rios nas condições do Mogy-Guassú.

Estudada e resolvida essa questão, feitos com actividade os melhoramentos reclamados no rio, apesar da lucta heroica que houve a travar com as febres palustres que infestam as margens do Mogy-Guassú, durante grande parte do anno, a 10 de janeiro de 1887 inaugurava-se a linha fluvial desde Porto Ferreira até ao Pontal do Rio Pardo, depois de ter sido entregue ao trafego successivamente, por pequenos trechos, correspondentes aos varios portos denominados — Prainha, Amaral, Pulador, Cunha Bueno, Jatahy, Cedro, Martinho Prado, Pinheiro, Jaboticabal e Pitangueiras. Compunha-se então o material fluctuante de 6 vapores e 22 lanchas, tendo custado o estabelecimento de todo o serviço 1.010:8038350 réis.

As obras realizadas pela Companhia Paulista para melhoramento do rio, o typo do material fluctuante, o systema empregado para vencer as corredeiras, e, por fim, o funcionamento geral do serviço com o mais completo successo, fazendo honra á bella iniciativa da já notavel empresa nacional, por isso mesmo tornaram-se factos dignos de ser conhecidos e divulgados como exemplo e padrão a seguir em casos semelhantes.

Assim o comprehendeu o proprio Governo Imperial, que julgou de interesse publico mandar examinar a navegação do Mogy-Guassú por illustre Engenheiro incumbido de obras publicas de natureza congenera.

Deixámos propositalmente de fazer a descripção dos trabalhos alli realizados, para em seguida transcrever a informação prestada a respeito ao Ministro da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, Conselheiro Antonio da Silva Prado, pelo Engenheiro especialmente encarregado d'essa tarefa, Dr. Benjamin Franklin de Albuquerque Lima, em data de 12 de março de 1886:

«Tenho a honra de communicar a V. Ex.^a que em companhia do Snr. Walter Hammond, Engenheiro da Estrada de Ferro Paulista, effectuei a visita, que V. Ex.^a se dignou de ordenar-me, ás obras em construcção no rio Mogy-Guassú, para o systema de navegação alli adoptado.

De accôrdo com as idéas mais modernamente acceitas sobre navegação interior, tem aquelle Engenheiro preparado, nas corredeiras, canaes que apresentam, pelo menos, 0.^m55 de profundidade na mais rigorosa estiagem, para serem navegados por vapores de fundo de aço, roda á pôpa e calado maximo de 0.^m42, construidos pela acreditada fabrica de Yarrow & Comp., de Londres, que tem feito de taes construcções particular especialidade.

Tem consistido o melhoramento das corredeiras no arrasamento de pedras que obstruiam os canaes, na construcção de barragens e diques longitudinaes que, represando as aguas e encaminhando-as ao canal, garantem 0.^m55 de fundo na mais rigorosa estiagem.

A escolha dos canaes tem sido feita com acerto, preferindo-se aquelles que apresentam menor declividade por seu maior desenvolvimento.

No intuito de economisar tempo e material, tem o Snr. Hammond empregado barragens de ferro e madeira.

Uma serie de trilhos dobrados solidamente em angulo recto e mantidos por tiras de ferro á distancia, um de outro, de 1.^m50 a 2.^m00, recebe na parte anterior pranchões de madeira.

Uma haste, que parte da ponta anterior dos trilhos e vae ligar-se á parte superior, junta com segurança os pranchões, e os mantém solidamente presos.

Essas barragens, imaginadas pelo Snr. Hammond, são de grande duração e muito economicas para a Estrada de Ferro Paulista, onde ha sempre em abundancia trilhos velhos.

Para tornar mais segura a subida dos vapores nas corredeiras, adaptou o Snr. Hammond á prôa de cada vapor um guincho, movido pelo vapor da machina, mordendo uma cadeia solta ao longo da corredeira. Quando movido assim, tem o vapor uma velocidade de 3 kilometros nas mais fortes correntezas.

Desde que deixa de ser necessaria, é a cadeia lançada ao rio. E', como se vê, o meio de navegação a que os francezes chamam *touage*, perfeitamente applicavel ás corredeiras de pouco fundo, e simplificado, por dispensar o rebocador especial chamado *toueur*, que completa aquelle systema.

A cadeia é fortemente presa, por uma extremidade, á margem do rio ou ao proprio leito, e, por outra, a uma corrente fina que segura uma pequena boia.

Esta extremidade é tomada com um *croke* e passada ao guincho, que se põe em movimento com o vapor da machina.

Se se trata de uma corredeira em curva, onde haja duas ou mais cadeias, toma-se a extremidade da segunda antes de lançar na agua a primeira. Essa manobra exige apenas dous homens e faz-se com a maior facilidade.

Quando a corredeira é fraca, o vapor passa-a com sua propria força, e é admiravel não só a docilidade com que obedece aos lemes collocados ambos a ré e movidos simultaneamente, como tambem a facilidade com que elle faz uma volta inteira, gyrando quasi sobre o eixo.

Conhecendo pela leitura do *Engineering News* e *The Engineer* e por informações e desenhos fornecidos pelos Snrs. Yarrow & Comp.^a, os seus vapores de roda á pópa, tive occasião de verificar agora a excellencia de seus barcos.

O que mais, porém, surpreendeu-me foi vel-os rebocar tres grandes barcas sem grande esforço da machina e quasi sem prejuizo da velocidade.

O vapor *Conde d'Eu*, que desceu commigo até á corredeira da Escaramuça, rebocando tres barcas, marchou com uma velocidade de 14,5 kilometros por hora na descida, e 9,5 na subida.

O reboque fez-se sempre a ré, com um cabo de pouca estensão, o que não impedia que as barcas acompanhassem perfeitamente o movimento do vapor.

Posso, pois, assegurar a V. Ex.^a que o material fluctuante empregado no Mogy-Guassú pela Companhia Estrada de Ferro Paulista é o que mais modernamente se recommenda para uma boa navegação fluvial.

Esse material compõe-se de quatro vapores de roda á pópa com as dimensões declaradas no mappa annexo, e 16 barcas para carga. »

No patriotico intuito de animar a Companhia Paulista a estender a outros rios o serviço tão bem iniciado de navegação do Mogy-Guassú, o Governo Imperial, pelo decreto n.º 9.753 de 6 de maio de 1887, referendado pelo Ministro da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, Conselheiro Antonio da Silva Prado, concedeu-lhe privilegio por 10 annos para a navegação a vapor no rio Mogy-Guassú, desde Porto Ferreira até a sua confluencia com o Rio Pardo, no Rio Pardo em toda a sua estensão navegavel até a sua barra no Rio Grande; no Rio Grande, da fóz do Sapucahy-Mirim até a sua confluencia com o Paraná, e no Paraná, até ao salto do Urubú-Pungá.

A Companhia Paulista não iniciou, porém, nenhum trabalho para o prolongamento de sua linha fluvial nos trechos da concessão geral.

Navegação do Rio-Grande

Na mesma época em que concedeu á Companhia Paulista privilegio para navegar os rios Mogy-Guassú, Pardo, parte do Rio Grande e do Paraná, isto é, no anno de 1887, fez o Governo Imperial concessão de privilegio á Companhia Mogyana para navegar o Rio Grande desde a ponte do Jaguára até á confluencia com o rio Sapucahy-Mirim.

A Companhia Mogyana fez alguns melhoramentos no Rio Grande, na estensão de 51 kilometros, do Jaguára até á Ponte Alta, tendo inaugurado o serviço de navegação no referido trecho a 5 de março de 1888, ao mesmo tempo que abriu ao trafego a estação do Jaguára.

A principio, emquanto não ficára prompto o material fluctuante destinado ao trafego regular de passageiros e mercadorias, composto de dois vapores e quatro batelões de ferro, a navegação foi feita a vela, em barcos de madeira, construidos para o serviço de desobstrucção do rio.

Sob o ponto de vista economico não foi feliz a nova empresa. Os exercicios financeiros fecharam-se sempre com *deficit*, convencendo-se a Companhia Mogyana de que emquanto não fosse desobstruido o rio, de modo a permittir a navegação até ao Sapucahy-Mirim, quer dizer em toda a estensão de seu privilegio, adquirindo assim a empresa novos elementos de prosperidade, o trafego fluvial seria oneroso e prejudicial aos seus interesses, pelo que deliberou suspendel-o provisoriamente.

Exploração do Paranapanema

Em 1886 coube a vez de ser proficientemente explorado o rio Paranapanema, que em grande estensão de seu curso traça a fronteira meridional do Estado de S. Paulo. Desempenhou essa tarefa o illustre Engenheiro Theodoro Sampaio, ao serviço da Commissão Geographica e Geologica de S. Paulo. Pelos dados que em seguida vamos reproduzir dos estudos feitos por este distincto profissional, ver-se-ha que só na secção do Tibagy ao Paraná offerece o Paranapanema condições de navegabilidade.

O valle do Paranapanema, rasgado na parte superior da grande chapada que das cumiadas da Serra do Mar descamba gradualmente para oeste, onde o *thalweg* do rio Paraná representa a linha mais funda ou o eixo da grande bacia para a qual confluem as aguas que descem dos Andes e das serras

brasileiras, apresenta um desnivelamento total de cerca de 554 metros, desde as cabeceiras a leste, até ao nível das aguas do Paraná, o qual recebe o Paranapanema na altitude de 246 metros. Esta grande differença de nível, em um curso de cerca de 800 kilometros de estensão, attribue ao Paranapanema fortes declividades, grande correnteza e notaveis irregularidades no leito. Como, porém, a grande chapada declina por andares, o curso do rio fica por isso mesmo naturalmente dividido em varias secções, que se podem reduzir ás quatro seguintes:

1. — Da fôz do Itapetininga á cachoeira do Jurú-Mirim, com 200 kilometros de estensão, dos quaes 120, da barra do Guarehy ao fim da secção, são perfeitamente navegaveis em qualquer época do anno. O rio atravessa ahi uma região de gres e schistos molles, ora sinuoso por entre altos paredões talhados a pruno, ora entre barrancas de mediana elevação, cobertas de frondosas mattas. A sua largura média n'esta parte é de 75 metros; a profundidade é de 2 a 5 metros nos trechos desimpedidos, no trecho encachoeirado se reduz ao minimo de 0,^m60 no tempo da vasante.

2.^a — Esta secção, que se estende do Jurú-Mirim ao Salto Grande, é inteiramente obstruida; em distancia de 120 kilometros não ha talvez 2 kilometros desimpedidos. Ladeado de morros, de 120 a 200 metros de altura, corre o rio entre penedias, ora precipitando-se de grande altura em esplendidas cascatas, ora por estreitos corredores com violenta impetuosidade.

3.^a — A terceira secção, do Salto Grande á barra do Tibagy, tem 110 kilometros de estensão, e o rio, comquanto entre em região menos accidentada, offerece ainda um leito muito desigual. Para uma navegação continua por vapor seriam necessarios melhoramentos muito dispendiosos, pelo que não deve ella ser tentada senão em tempo de enchente.

4.^a — A quarta secção, do rio Tibagy ao Paraná, comquanto não seja totalmente desimpedida, é a secção que offerece em qualquer época do anno navegação continua, de que o commercio já se vai utilizando.

Do Tibagy ao Paraná é o Paranapanema um rio largo, profundo e pouco accidentado, tem ordinariamente a largura de 250 a 300 metros, chegando a 1.000 metros em alguns pontos. Em sua barra tem o Paranapanema a largura de 386 metros, medida na extrema secca, e a profundidade maxima de 7 metros.

O commercio que se encaminha para Matto-Grosso, por via do Paranapanema, Paraná, Samambaia, Ivinheima e Vaccaria, é obrigado a fazer a descarga das embarcações em tres ou quatro pontos apenas, e isso só na época da secca.

As embarcações em uso n'esta secção do Paranapanema são grandes canoas, chamadas batelões, feitas de um só tronco de arvore gigantesca, que permite dar á embarcação um comprimento de 12 a 15 metros, largura de 1,^m00 a 1,^m20, calando 0.^m45 a 0.^m60 sob a carga de 200 arrobas, além da tripulação, ordinariamente composta de quatro homens armados de varejões e remos, e de um piloto ou pratico do rio. Os canoeiros são indios mansos da colonia Jatahy no rio Tibagy ou do Pirajú; trabalham de modo inexcedivel, ninguem nada melhor ou affronta uma cachoeira com mais denodo.

Pelo que se vê, só esta secção do Paranapanema, da fóz do Tibagy ao Paraná, se apresenta em condições de ser facilmente aproveitada para a navegação regular, e assim o comprehendeu o Governo Imperial quando concedeu favores ao prolongamento da Estrada Sorocabana até á fóz do Tibagy.

Transferencia da empresa de navegação do Piracicaba e Tieté

Por escriptura publica assignada em 1886, a Companhia Ytuana comprou os direitos da Companhia Fluvial Paulista, relativos á navegação dos rios Piracicaba e Tieté, bem como todo o material fluctuante, composto então de 5 vapores e 24 lanchas, os demais bens moveis e os immoveis, pela quantia de 500:000\$000 de réis em titulos preferenciaes, ficando com a obrigação de pagar ao Governo Provincial a subvenção de que gosava a Companhia Fluvial Paulista, assim como o passivo d'esta na importancia de 832:760\$8700 réis.

De posse da concessão da extincta Companhia Fluvial Paulista, a Companhia Ytuana, em data de 6 de setembro de 1886, celebrou contracto com o Governo Provincial, nos termos da lei n.º 83 de 4 de maio do referido anno, para a navegação do rio Piracicaba desde o Canal Torto até a sua fóz no Tieté, e d'este rio desde a povoação dos Remedios até ao salto do Avanhandava, fixando-se o numero de viagens redondas em uma por semana, e para taes serviços foi-lhe conferido privilegio pelo prazo de 50 annos, o qual caducaria para a secção já navegada, isto é, de Piracicaba a Porto Martins e a Lençóes, no caso de ser o trafego interrompido por mais de seis mezes, e em relação á secção de Lençóes ao Avanhandava, se o estabelecimento da navegação se não fizesse no prazo de 10 annos.

Ao dar-se a fusão das Companhias Ytuana e Sorocabana, de que resultou a Companhia União Sorocabana e Ytuana,

em 1892, os contractos vigentes, celebrados com as duas companhias, soffreram algumas modificações, entre as quaes a reducção a 19 annos, a contar de 6 de setembro de 1886, do prazo do privilegio para a navegação dos rios Tieté e Piracicaba, o qual portanto deverá expirar a 6 de setembro de 1905, isto em relação á parte navegada, porquanto, em relação á outra, já caducou o privilegio concedido, por não ter sido estabelecido o serviço no prazo legal.

O futuro da navegação fluvial

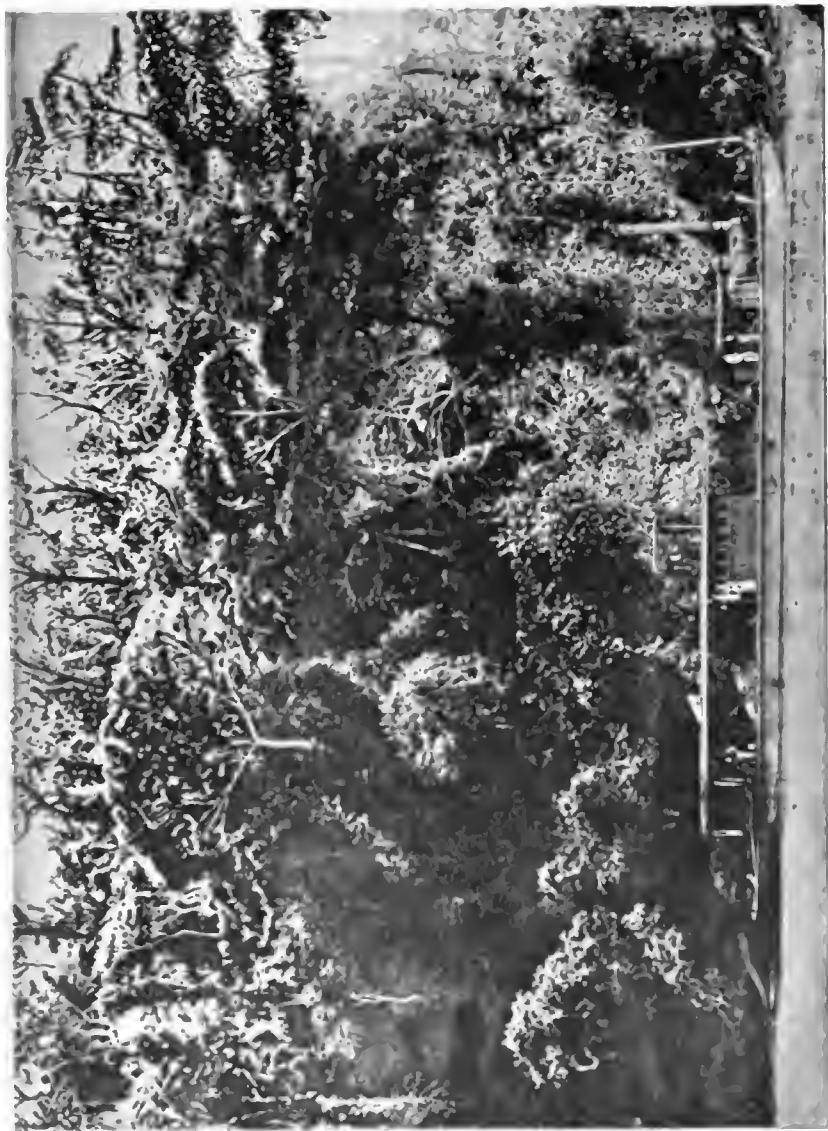
Se, como já anteriormente dissémos, a navegação fluvial em S. Paulo sempre representou papel muito secundario no systema geral de viação do Estado, não é menos certo que a sua importancia tende a diminuir cada vez mais e mesmo a annular-se completamente, em toda a região de serra acima, pelo que diz respeito ás linhas em trafego, á proporção que a rede ferro-viaria se vai estendendo e ramificando, de modo a substituir em muitos pontos o transporte por agua, deficiente e precario, como é ahi, por systema mais prompto e effizaz.

As linhas regulares que têm funcçãoado no planalto interior são as que fazem a navegação a vapor do Mogy-Guassú, do Piracicaba e Tieté. A primeira está em vespera de desaparecer, substituida pelo ramal ferreo que a Companhia Paulista está construindo da estação do Rincão, pela margem direita do Guassú, até ás proximidades do Rio Pardo.

A linha fluvial do Piracicaba e Tieté tem o respectivo trafego completamente dizimado, em seu trecho mais rico, pelo ramal ferreo que aquella mesma Companhia derivou de Dous Corregos, o qual se desenvolve pela cordilheira do Banharão, parallelamente ao Tieté, para transpol-o na altura de Pederneiras, em demanda da região dos Agudos.

Assim, tendo prestado o serviço a seu alcance, estimulando o desenvolvimento agricola das regiões ribeirinhas, quando não tinham outro meio regular de transporte, a navegação cedeu o passo a um systema mais perfeito, desde que o trafego por ella fomentado se desenvolveu em grau que tornou indispensavel a substituição.

Para apreciar o facto em todo o seu alcance basta considerar que em 1886, funcçãoando já a linha fluvial do Mogy-Guassú em toda a sua extensão, transportou 2.016.960 kilogrammas de café, ao passo que em 1900 o peso carregado excedeu 10.476.000 kilogrammas ou o quintuplo d'aquelle algarismo, avultando principalmente a carga oriunda das estações mais



MATTA VIRGEM À MARGEM DO RIO MOGY - GUASSÚ
(Companhia Paulista)

remotas. Assim é que as tres ultimas estações, Barrinha, Pitangueiras e Pontal, que ha alguns annos não despachavam uma só sacca de café, têm tido, depois de 1897, o movimento de cerca de 18.000.000 de kilogrammas por anno.

Fôra os rios que têm sido aproveitados para a navegação, na medida em que era possível, dos outros, entre os quaes ha a citar o Rio Grande, o Paraná e o Paranapanema, já se viu que nenhum se presta a tal serviço em estensão conveniente, por causa das cachoeiras que accidentam o respectivo leito, com excepção apenas do trecho do Paranapanema desde a fóz do Tibagy até ao rio Paraná, e da parte d'este que se desenvolve abaixo do Salto do Urubú-Pungá até á fóz do Ivahy, acima do grande Salto das Sete Quédas.

A franca navegabilidade d'aquelle trecho do Paranapanema, na estensão de cerca de duzentos kilometros, por pequenos barcos a vapor, depende de melhoramentos de pequena importancia.

Taes melhoramentos não deverão deixar de ser feitos pelo Estado ou com seu auxilio, logo que a estrada de ferro Sorocabana chegue á sua estação terminal em frente á fóz do Tibagy. E' que então será facil estabelecer uma linha de navegação fluvial no referido trecho do Paranapanema, depois no Paraná até ao Ivinheima, pelo braço septentrional d'este, e em seguida pelo rio Brilhante até ao porto das Sete Voltas, em territorio de Matto-Grosso, com o desenvolvimento de muitas centenas de kilometros. Essa linha poderá prestar, em futuro que talvez não esteja remoto, excellente serviço a toda a região meridional d'aquelle longínquo Estado, assim como ao norte do Paraguay e á extrema oriental da Bolivia, permittindo a todo esse vasto territorio uma excellente sahida para o Atlantico pelo porto de Santos.

A navegabilidade dos rios Ivinheima e Brilhante, nos trechos mencionados, é facto averiguado pelas explorações feitas, conforme consta do 17.º relatório do Ministerio da Agricultura, Commercio e Obras Publicas, apresentado na sessão da legislatura geral de 1875. Os melhoramentos que são necessarios, tanto no Paranapanema, como no Ivinheima e no Brilhante, podem ser executados, com perfeita segurança de bom exito, segundo as lições praticas colhidas nas obras realizadas no Mogy-Guassú; assim como o typo do material fluctuante não deve ser senão o que foi ahi adoptado com tão bom resultado, incontestavelmente o systema que convém applicar a todos os rios de leito mais ou menos accidentado, quaes em geral os do Brasil, principalmente os que correm no grande planalto interior, em altitude de algumas centenas de metros acima do nivel do mar, como acontece com os que fazem parte da bacia do alto Paraná.

Do exposto se conclue que, se não ha muito a esperar, entretanto alguma cousa ha a fazer— a favor d'este facil meio de transporte, e o Estado de S. Paulo sem duvida cuidará, em tempo, de tirar o mais conveniente partido das circumstancias.

ESTATISTICA

Extensão em trafego

Em 1901, funccionavam quatro linhas regulares de navegação fluvial, explorando este serviço nos rios Mogy-Guassú, Ribeira, Tieté e Piracicaba, na extensão total de 574 kilometros, a saber:

Linha do Mogy-Guassú, de Porto Ferreira ao Pontal do Rio Pardo, explorada pela Companhia Paulista de Vias Ferreas e Fluviaes.	200 kilometros
Linha da Ribeira, de Iguape a Xiririca, a cargo da Companhia de Navegação, gosando a subvenção de 36:0008000 annuaes.	154
Linha do Piracicaba, do Porto João Alfredo a sua fóz no Tieté, a cargo da Companhia União Sorocabana e Ytuana.	126
Linha do Tieté, do Porto Martins ao Porto Ribeiros, a cargo da mesma Companhia.	94

Trafego

De todas as linhas fluviaes em trafego, a mais bem aparelhada de material fluctuante é a do Mogy-Guassú, em que o serviço é feito por 11 vapores e 54 lanchas.

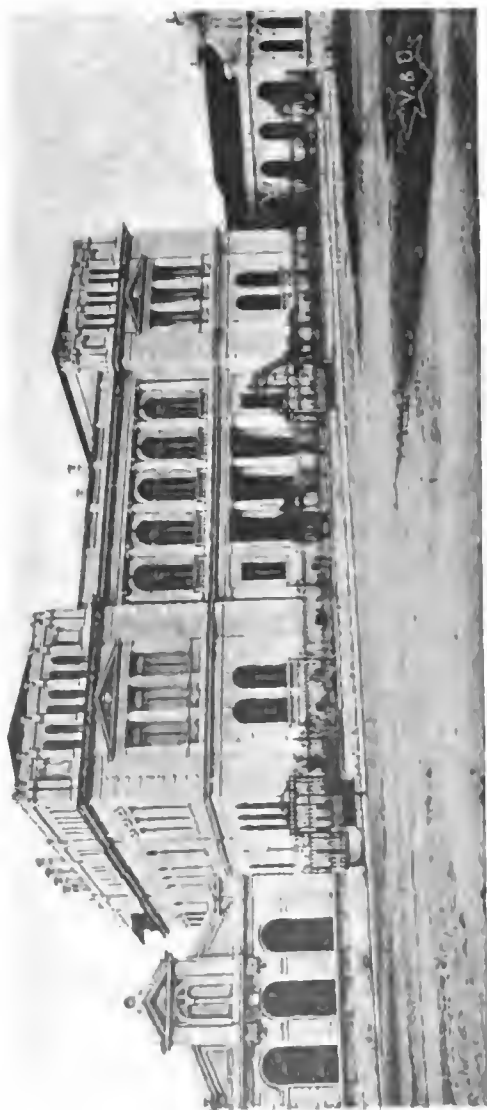
No anno de 1901 o trafego d'essa linha constou de 15.851 toneladas de mercadorias, tendo sido de 514 o numero de passageiros transportados.

No mesmo anno a linha da Ribeira transportou 1.032 toneladas de cargas e 361 passageiros. O trafego das linhas do Piracicaba e Tieté esteve suspenso durante grande parte do anno.

Movimento financeiro

Foi o seguinte no anno de 1901:

	Receita	Despesa	Saldo
Linha do Mogy-Guassú.	331:2888700	274:8608424	56:4288276
Linha da Ribeira.	71:6938830	42:1418170	29:5528660



ESCOLA POLYTECHNICA DE S. PAULO

CONCLUSÃO

Traçando as linhas que servem de introdução a estes apontamentos historicos, dissémos que talvez em parte alguma do mundo a acção d'um systema aperfeiçoado de transporte tenha sido tão vivaz, tenha cooperado tão immediata e effizamente para o desenvolvimento agricola, industrial e commercial d'um paiz, como o fez em S. Paulo.

Eis chegado o momento de exhibir as provas do facto.

Em 1867, ao inaugurar-se em S. Paulo o primeiro caminho de ferro, após tres seculos de existencia colonial e quasi cincoenta annos de vida independente, contava a antiga Provincia uma população de cerca de 800.000 almas; sua exportação orçava apenas por umas 50.000 toneladas de productos agricolas, no valor de uns 30.000:0008000 de réis; suas rendas geraes não attingiam a importancia de 5.000:0008000 de réis; as rendas provinciaes montavam apenas a 1.593:8578929; a receita de seu mais importante municipio, o da capital, era apenas de algumas dezenas de contos; a immigração era nulla; o commercio de importação tributario do Rio de Janeiro; a industria mal ensaiava seus primeiros passos; as transações mercantis tão difficeis como reduzidas, pela falta quasi absoluta de estabelecimentos de credito; o trabalho, uma espoliação, o ultrage d'uma raça; as cidades desprovidas de melhoramentos; em summa, a existencia collectiva em todas as suas manifestações quasi nenhum progresso accusava; o grau de civilização era o mesmo de meio seculo atraz.

Pois bem, apparece o caminho de ferro, aperfeiçoa-se a viação publica. e o resultado é como se no organismo social se tivesse inoculado o seu principio vital; ao cabo apenas de trinta e tres annos. isto é, ao iniciar-se o novo seculo, a população acha-se elevada de oitocentos mil a cerca de dois milhões de habitantes; a exportação annual, sómente a de café, sobe de 500.000 a 10.033.427 saccas de 60 kilogrammas, no valor de 293.872:6838203 réis, que, apesar do preço extremamente baixo do artigo, corresponde á cifra de 1408000 réis *per caput* e representa tanto senão mais que o que produz e exporta todo o resto do Brasil. tanto senão mais que o coefficiente de trabalho dos mais ricos e prosperos paizes do mundo.

Em correspondencia com este movimento, o porto de Santos, transformado n'uma admiravel doca, torna-se o mais importante emporio de commercio internacional do paiz, elevando-se o peso da importação directa e por cabotagem a 435.179

toneladas, o que faz o total de mais de um milhão de toneladas de mercadorias permutadas, no valor de cerca de 400.000:0008000 de réis, sendo o serviço marítimo feito por 1.816 embarcações entradas e sahidas, arqueando 2.457.113 toneladas de registro.

As rendas publicas federaes, arrecadadas no Estado, elevam-se á somma de 47.438:5678314 réis, ao mesmo tempo que a receita estadual attinge a importancia de 45.840:9568011, accusando o movimento financeiro do exercicio o saldo de 14.618:6538481 réis. As rendas municipaes revelam o mesmo extraordinario desenvolvimento, tendo só a camara municipal da capital arrecadado a receita de 4.062:2848908 réis e transferido para o anno seguinte o saldo de 1.395:1938991 réis.

O serviço postal, um dos que mais precisamente assignalam o grau de actividade social e commercial d'um povo, produz a receita de 2.000:0008000 de réis, orçando o respectivo saldo annual por 600:0008000 de réis, quantia superior ao saldo de todos os correios da União, inclusive o da capital federal.

O movimento immigratorio accusa a entrada de 71.782 estrangeiros. O commercio e a industria expandem-se, tendo a auxilial-os muitas dezenas de estabelecimentos bancarios, entre os quaes, pela sua solidez e tradicional prosperidade, o mais notavel instituto de credito do Brasil. Multiplicam-se as grandes empresas de todo o genero, representando só as companhias de estradas de ferro incorporadas em S. Paulo, as mais prosperas da União, o capital de cerca de tresentos mil contos de réis, com uma renda liquida annual não inferior a trinta mil contos. A cidade de S. Paulo e outras muitas do Estado desenvolvem-se, sanificam-se e embellezam-se, providas de todos os melhoramentos modernos.

Em summa, por toda a parte e de todos os modos a civilisação irradia-se fomentando o progresso material do paiz, ao passo que, de outro lado, numerosas instituições de varias ordens aperfeçoam a cultura moral e religiosa do povo, preparando-o para realizar n'esta outra esphera os mesmos elevados destinos que as riquezas e os dons naturaes asseguram-lhe no convivio geral das sociedades que marcham á frente da civilisação occidental.

Se, pelo que diz respeito ao presente, revelam-se assim, tão exuberantes, tão extraordinarios, os resultados do desenvolvimento da viação publica em S. Paulo, após o advento do caminho de ferro, não menos exuberantes, não menos extraordinarios são os effeitos que, em relação ao futuro, ha a esperar da influencia sempre ascendente d'esse poderoso agente da vida de relação dos povos.



SECRETARIA DA AGRICULTURA, COMMERCIO E OBRAS PUBLICAS

Sede da Superintendencia das Obras Publicas e da Inspectoria de Estradas de Ferro e Navegacão

N'este sentido o primeiro facto a impressionar vivamente quem quer que cogite do assumpto é o que resulta da simples inspecção da carta geographica do continente sul-americano. O Estado de S. Paulo é a sahida natural, o grande entreposto maritimo da extrema occidental de Minas, do sul de Goyaz, de toda a região povoada do Estado de Matto-Grosso, do norte do Paraguay e da parte oriental da Bolivia, que dista apenas setecentos kilometros em linha recta, isto é, cento e poucas leguas, do porto do Taboado, extremo já attingido pelo systema de viação publica de S. Paulo.

Não é facil calcular o grande movimento commercial, o intenso trafego, de que ha de ser fatalmente vehiculo o systema de viação paulista, quando, pelo seu natural e progressivo desenvolvimento, conseguir avassalar todo esse vastissimo territorio, que, por si só representa fracção muito consideravel do continente, e, por meio de rios francamente navegaveis, como o Maranhão, o Araguaya e o Paraná, se achar em communicação directa com as grandes bacias do Amazonas e do Prata, portanto com toda a America do Sul.

Realmente, quem póde imaginar as riquezas naturaes, novo mundo a descobrir, que jazem inexploradas n'essa tão dilatada quão ignota porção da nova Atlantide?

Quem é capaz de prever as empresas colossaes de que ainda será theatro todo esse incommensuravel sertão, quando esta dupla corrente — de homens e capitaes -- derramar-se por esse interior a dentro, espalhando por toda a parte o humus fecundo do trabalho, da vida?

Sem appellar para o desconhecido, sem mesmo transpor o territorio paulista, nem recorrer a nenhuma industria nova, ahi estão em toda a região do extremo norte, oeste e sul do Estado excellentes campos de criar, em que não faltam aguadas permanentes, portanto perfeitamente aptos para se tornarem um dia tão amplo como fecundo terreno para exploração da industria pecuaria em condições de fazer por si só a riqueza do Estado. Os campos de Franca, de Barretos, do Avanhandava, de Faxina, isto é, quasi toda a região fronteira do Estado, limitada pelo Rio Grande, Paraná e Paranapanema, offerecem excellentes condições naturaes para o desenvolvimento em grande escala da industria pastoril em todos os seus grandes ramos e respectivos accessorios.

Accresce que os fertéis valles dos rios Sapucahy-Mirim, Pardo, Turvo, Dourados, baixo Tieté e Aguapehy prestam-se admiravelmente, já pela qualidade das terras, já pelo suave derrame das lombadas, á cultura do milho na mais vasta escala,

por meio de machinas aperfeiçoadas, portanto nas melhores condições economicas.

Podendo considerar-se o milho — o rei dos cereaes — pela proeminencia do papel que representa na alimentação publica e, mais notavelmente ainda, na industria pastoril e seus multiplos derivados, bem se pôde avaliar o immenso partido que ha a tirar em S. Paulo de tão felizes circumstancias naturaes.

Só quem não visitou os Estados Unidos, se não extasiou ante as maravilhas de seus modernos processos de cultura á machina e os assombrosos resultados que produzem, pôde um momento duvidar de que o milho, graças aos elementos naturaes de producção e applicação que aqui encontra, seja ainda capaz de constituir em S. Paulo uma riqueza comparavel á do café em seus bons tempos.

Para além das fronteiras do Estado, em territorio de Minas, Goyaz, Matto-Grosso e Paraná as condições agro-pecuarias não mudam, antes accentuam-se, pois de facto n'aquelles Estados já hoje a industria pastoril, ainda que explorada por processos rudimentares, é a base da riqueza publica e particular.

Ora, em taes condições claro é que o Estado de S. Paulo, por sua situação geographica, está naturalmente destinado a constituir-se, talvez muito mais brevemente do que se pensa, o centro industrial, o grande manipulador da materia prima fornecida por toda aquella estensissima zona, portanto o mais importante mercado nacional de gado e toda sorte de productos derivados.

Do lado opposto da região considerada, ao norte e ao sul do Estado, estendem-se os valles do Parahyba e da Ribeira de Iguape, duas zonas fertilissimas, muito proximas da capital, uma já em pleno desenvolvimento agricola, outra que só espera a estrada de ferro partindo da capital para constituir-se o grande celleiro do Estado.

Se até aqui o Brasil tem sido tributario do estrangeiro para a aquisição de generos alimentares de primeira necessidade, sendo certo que ainda no anno de 1901 só pela alfandega do Rio de Janeiro entrou quasi um milhão de saccos de cereaes; se o Estado de S. Paulo ainda não produz na especie o necessario para o proprio consumo — ainda bem que tão estranha situação caminha para seu fim.

A estrada de ferro que se trata de construir para ligar a capital á bacia da Ribeira, ha de influir efficazmente para o desenvolvimento agricola d'essa região, tão proxima, entretanto, tão desprovida de meios de communicação com a capital e o interior do Estado, região feracissima, na qual a cultura cereali-fera, especialmente a do arroz, pôde ser feita em escala capaz de abastecer todo o Brasil.

Finalmente, d'entre todas as prodigalidades com que a Providencia cumulou esta terra, amparando ao mesmo tempo o futuro da industria de transporte e de quantas fazem grande consumo de força motriz, sobreleva-se o systema hydrographico de S. Paulo.

E' facto que o progresso material dos povos reflecte modalidades diversas, acompanhando de perto a marcha das descobertas scientificas em suas applicações positivas. Assim é que o seculo passado foi o seculo do vapor, e já a ninguem é licito duvidar que o seculo XX será a apothese da electricidade, com todas as maravilhas susceptiveis de brotar d'essa incomparavel fonte de luz e de força.

Ora, sendo o custo do trabalho mechanico um dos mais importantes elementos da economia industrial, é fóra de duvida que, na terrivel lucta da concorrência, que cada dia se torna mais porfiada, a primazia da producção barata caberá sempre ao mais bem aparelhado, isto é, ao que dispuzer de maior força a menor preço, uma vez que os salarios para o futuro hão de mais ou menos se nivelar pela distribuição dos braços na justa proporção das necessidades locais, graças á multiplicação, rapidez e barateza sempre crescentes dos meios de transporte e ao consequente desenvolvimento do migrantismo.

N'esta ordem de idéas não é difficil imaginar o grande emporio industrial em que se ha de ainda transformar toda a região central de S. Paulo, quando, activado o seu povoamento, de par com o trabalho agricola, com essa incomparavel lavoura cafeeira, que será sempre a pedra angular da grandeza economica do Estado, se desenvolver a actividade de seus habitantes em applicações de caracter propriamente industrial.

E' que nenhuma região do mundo possui elementos comparaveis aos seus, não só quanto á benignidade do clima e uberidade do solo, como especialmente quanto aos extraordinarios mananciaes de energia electrica, portanto de força motriz para todas as applicações possiveis, quer *in situ*, quer transportavel, que se deparam nas quédas d'agua de todos os grandes rios que a sulcam, algumas das quaes verdadeiramente dignas de provocar, pela magnificencia do quadro, o mesmo brado de admiração que o maravilhoso Niagara arrancou a Chateaubriand — *parece uma columna d'agua do diluvio!*...

D'entre essas quédas são particularmente notaveis, para só citar as maiores: a de S. Bartholomeu, logo abaixo da confluencia do Rio Pardo com o Mogy Guassú; as da Onça, de Monte Alto, dos Indios e do Maribondo, no Rio Grande; as de Ytú, do Avanhandava e de Itapura, no Tieté; a do

Urubú-Pungá, no magestoso Paraná; a do Salto Grande e outras no Paranapanema; as dos rios Piracicaba, Sorocaba, Parahyba e Jaguary

A' vista de tão numerosas como possantes jazidas de força hydraulica, que dentro de alguns annos estarão convertidas em outras tantas usinas hydro-electricas, abastecendo de energia motriz as estradas de ferro e todas as industrias dependentes do trabalho mechanico, não é preciso ser propheta para vaticinar o extraordinario surto de prosperidade que a nova fonte de riqueza publica está fadada a produzir em S. Paulo.

Para dar idéa da força absoluta de todas aquellas quédas e da importancia e alcance de sua applicação, basta dizer que o respectivo algarismo ascende provavelmente a mais de um milhão de cavallos-vapor, e que só a força do Salto do Avanhadava, cuja altura é de 19 metros, é sufficiente, mesmo nas actuaes condições de transporte da energia electro-motriz, para resolver o problema da tracção de qualquer dos nossos grandes systemas ferro-viarios.

Ainda não ha muitos annos dizia-se que o Estado de S. Paulo nunca poderia ser um grande centro industrial, porque lhe faltava o carvão de pedra, o pão do trabalho mechanico.

Pois bem, falta-nos a hulha negra, mas em compensação sobra-nos essa outra hulha, a já famosa hulha branca, incomparavelmente superior á primeira, porque as jazidas são inesgotaveis e o minerio escachoa á flor da terra em torrentes sem fim, tão numerosas e exuberantes quaes não possui nenhum paiz do mundo, de superficie equivalente.

Se cada povo tem um predestino historico inilludivel, á feição de seu genio e do meio em que vive, certo é que o povo paulista — cujos fastos se ennobrecem com o poema heroico das *bandeiras* que descobriram e exploraram todo o interior do Brasil colonial -- não tem ainda sua missão cumprida.

Por suas estradas de ferro, novas *bandeiras* de paz e trabalho, mensageiras do progresso das artes e industrias, da cultura moral e das sciencias, cabe-lhe ainda realizar este supremo ideal — transformar todo esse inimenso scenario de suas glorias passadas no mais vasto e rico imperio industrial que ao homem, de mãos dadas com a natureza, jamais será dado fundar sobre a terra.

Então, chegados ao marco derradeiro da jornada, contemplando o campo intermino, juncado de tropheus da pugna ingente, bem poderão os descendentes dos velhos pioneiros do Brasil repetir com nobre orgulho:

Quae regio, in terris, nostri non plena laboris?...

~~~~~

## INDICE DE ESTAMPAS

|                                                                                                                                                                            | PAG. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Nr. 1. O Desembarque de Pedro Alvares Cabral, Descobridor do Brasil. (Quadro de Oscar Pereira da Silva) . . . . .                                                          | 8    |
| Nr. 2. Fundação de S. Vicente, pelo Capitão-Mór Affonso de Souza, primeiro donatário da capitania d'aquelle nome, hoje Estado de S. Paulo. (Quadro de B. Calixto). . . . . | 12   |
| Nr. 3. Relevo da Região entre Santos e São Paulo. (Segundo o mappa da Commissão Geographica e Geologica) . . . . .                                                         | 16   |
| Nr. 4. A Partida da Monção, de Porto Feliz. (Quadro de J. F. de Almeida Junior) . . . . .                                                                                  | 24   |
| Nr. 5. A Cidade e o Porto de Santos. Estação inicial do systema ferro-viario do Estado de S. Paulo. (Quadro de B. Calixto). . . . .                                        | 30   |
| Nr. 6. Estação de Santos. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                                             | 32   |
| Nr. 7. Bifurcação das linhas na Raiz da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                        | 40   |
| Nr. 8. Principio da linha nova da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                              | 48   |
| Nr. 9. Um Côte no primeiro Plano inclinado da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                  | 56   |
| Nr. 10. Casa de Machinas no primeiro Patamar da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                | 64   |
| Nr. 11. Viaducto no segundo Plano inclinado da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                 | 72   |
| Nr. 12. Viaducto no segundo Plano inclinado da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                 | 80   |
| Nr. 13. Viaducto no segundo Plano inclinado da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                 | 88   |
| Nr. 14. Viaducto e Muralha de arrimo no terceiro Plano inclinado da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                            | 96   |
| Nr. 15. Terceiro Patamar da linha nova da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                      | 100  |
| Nr. 16. Viaducto da Grota funda na linha velha da Serra. (S. Paulo Railway Company). . . . .                                                                               | 104  |
| Nr. 17. Travessia da Grota funda pelas duas linhas da Serra. (S. Paulo Railway Company). . . . .                                                                           | 112  |
| Nr. 18. Vista dos Viaductos da Grota funda nas duas linhas da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                  | 116  |
| Nr. 19. Vista lateral do Viaducto da Grota funda na linha velha da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                             | 120  |
| Nr. 20. Quarto Patamar da linha nova da Serra. (S. Paulo Railway Company). . . . .                                                                                         | 128  |
| Nr. 21. Vista das duas linhas no quinto Plano inclinado da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                     | 132  |
| Nr. 22. Viaducto e Tunnel no quinto Plano inclinado da Serra. (S. Paulo Railway Company). . . . .                                                                          | 136  |
| Nr. 23. Casa de Machinas no quinto Patamar da linha nova da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                    | 144  |
| Nr. 24. Estação do Alto da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                                     | 152  |
| Nr. 25. Plano de Manobras na Estação do Alto da Serra. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                | 156  |
| Nr. 26. Estação da Luz, em São Paulo. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                                 | 160  |
| Nr. 27. Salão de Entrada da Estação da Luz. (S. Paulo Railway Company). . . . .                                                                                            | 164  |
| Nr. 28. Plataformas e Passadiços da Estação da Luz. (S. Paulo Railway Company). . . . .                                                                                    | 168  |
| Nr. 29. Vista lateral da Estação da Luz. (S. Paulo Railway Company) . . . . .                                                                                              | 176  |
| Nr. 30. Rua Florencio de Abreu, S. Paulo. Principal via de comunicação entre o centro da cidade e a Estação da Luz. . . . .                                                | 178  |
| Nr. 31. Estação do Norie, em S. Paulo. (Estrada de Ferro Central do Brasil) . . . . .                                                                                      | 180  |
| Nr. 32. Escriptorio Central da Companhia Paulista, em São Paulo . . . . .                                                                                                  | 184  |
| Nr. 33. Officinas da Companhia Paulista, em Jundiahy . . . . .                                                                                                             | 192  |
| Nr. 34. Officinas da Companhia Paulista, em Jundiahy . . . . .                                                                                                             | 196  |
| Nr. 35. Officinas da Companhia Paulista, em Jundiahy . . . . .                                                                                                             | 200  |
| Nr. 36. Estação da Companhia Paulista, em Campinas . . . . .                                                                                                               | 208  |

|                                                                                                                                                                         | PAG. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Nr. 37. Armazem de Cargas da Companhia Paulista, em Campinas. . . . .                                                                                                   | 212  |
| Nr. 38. Pontilhão sobre o Ribeirão do Tatú. (Companhia Paulista) . . . . .                                                                                              | 214  |
| Nr. 39. Estação de S. Paulo. (Companhia União Sorocabana e Ytuana) . . . . .                                                                                            | 216  |
| Nr. 40. Ponte sobre o rio Piracicaba. (Companhia Paulista) . . . . .                                                                                                    | 224  |
| Nr. 41. Estação de Cordeiros. (Companhia Paulista). . . . .                                                                                                             | 228  |
| Nr. 42. Ponte sobre o rio Mogy-Guassú. (Companhia Paulista) . . . . .                                                                                                   | 232  |
| Nr. 43. Ponte sobre o rio Tieté. (Companhia Paulista) . . . . .                                                                                                         | 236  |
| Nr. 44. Escritorio da Companhia Mogyana — S. Paulo, Rua de S. Bento . . . . .                                                                                           | 238  |
| Nr. 45. Um Côte na Estrada Mogyana. . . . .                                                                                                                             | 240  |
| Nr. 46. Um Tunel na Estrada Mogyana. . . . .                                                                                                                            | 244  |
| Nr. 47. Ponte sobre o Rio Grande, (Companhia Mogyana). . . . .                                                                                                          | 248  |
| Nr. 48. Caes em Porto Ferreira. (Companhia Paulista) . . . . .                                                                                                          | 256  |
| Nr. 49. Lanchas descarregando Café em Porto Ferreira. (Companhia Paulista) . . . . .                                                                                    | 260  |
| Nr. 50. Porto Amaral, no rio Mogy-Guassú. (Companhia Paulista) . . . . .                                                                                                | 264  |
| Nr. 51. Travessia d'uma Corredeira no rio Mogy-Guassú. (Companhia Paulista). . . . .                                                                                    | 280  |
| Nr. 52. Um Dique no rio Mogy-Guassú. (Companhia Paulista). . . . .                                                                                                      | 286  |
| Nr. 53. Matta virgem á margem do rio Mogy-Guassú. (Companhia Paulista) . . . . .                                                                                        | 312  |
| Nr. 54. Escola Polytechnica de S. Paulo . . . . .                                                                                                                       | 314  |
| Nr. 55. Secretaria da Agricultura, Commercio e Obras Publicas — Sede da Superintendencia das Obras Publicas e da Inspectoria de Estradas de Ferro e Navegação . . . . . | 316  |

|                                                                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Mappa Geral das Estradas de Ferro em trafego no territorio do Estado de São Paulo, indicando as altitudes e distancias kilometricas das diversas estações . . . . . | 330 |
| Mappa Geral da Viação Ferrea do Estado de São Paulo . . . . .                                                                                                       | 320 |

Todas as photogravuras foram executadas nas officinas de Vanorden & Co.